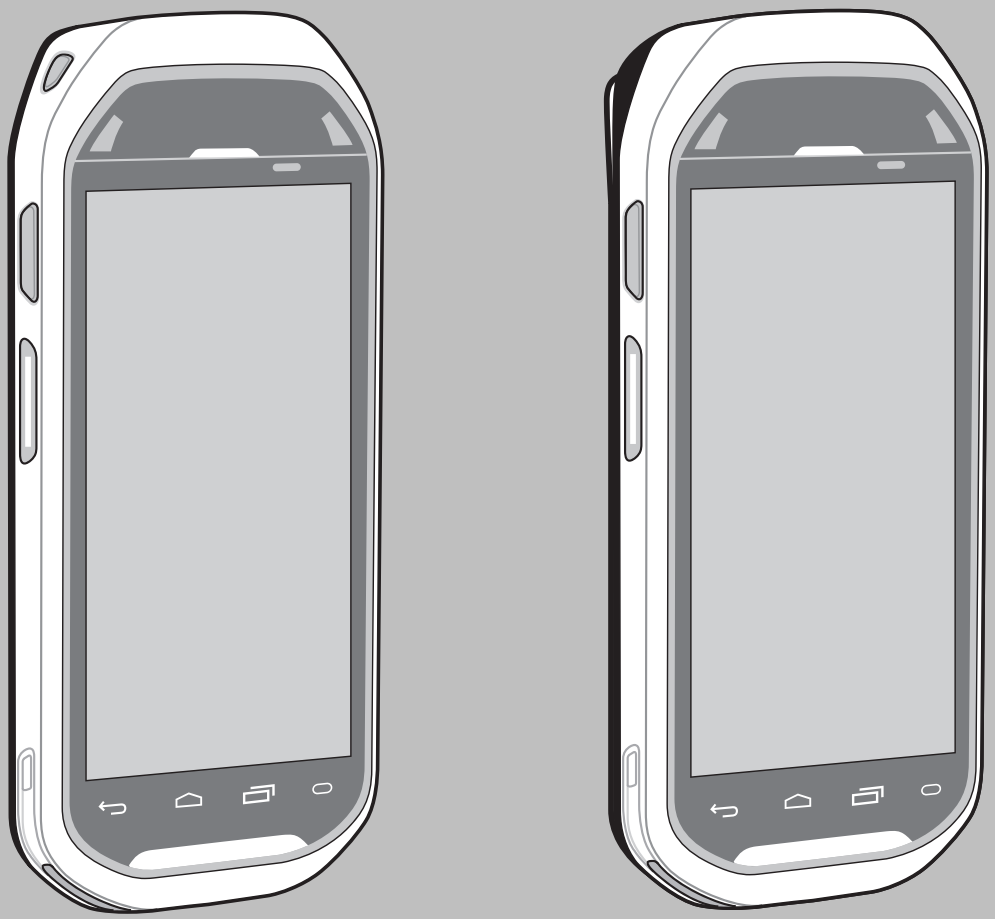
GUÍA DEL USUARIO DEL MC40



Copyright

Los productos descritos en el presente documento pueden incluir programas informáticos protegidos por derechos de copyright. Las leyes de los Estados Unidos y otros países garantizan determinados derechos exclusivos sobre los programas informáticos protegidos por copyright. Por consiguiente, ningún programa informático protegido por copyright incluido entre los productos descritos en este documento podrá copiarse ni reproducirse de ninguna forma sin el consentimiento expreso por escrito.

© 2015 Symbol Technologies LLC. Reservados todos los derechos

Ninguna parte de este documento se puede reproducir, transmitir, almacenar en un sistema de recuperación o traducir a cualquier idioma o lenguaje informático, independientemente del formato o el medio, sin el consentimiento previo por escrito.

Asimismo, la adquisición de los productos no garantiza, ya sea de forma implícita o explícita, por impedimento legal o de la forma que fuese, ningún tipo de licencia bajo los derechos de autor, las patentes o las solicitudes de patentes, excepto en los casos de uso de licencias normales no excluyentes sin regalías derivados de la ejecución de la ley en la venta de un producto.

Descargo de responsabilidad

Tenga en cuenta que determinadas características, funciones y prestaciones descritas en este documento podrían no ser aplicables a un sistema específico o incluirse en la licencia de uso de este; también pueden depender de las características particulares de la unidad de un suscriptor o de la configuración de ciertos parámetros. Póngase en contacto con su distribuidor o representante para obtener más información.

Marcas comerciales

Zebra y el gráfico de una cabeza de cebra son marcas comerciales registradas de ZIH Corp. El logotipo de Symbol es una marca registrada de Symbol Technologies LLC.

Historial de revisiones

A continuación, se enumeran las modificaciones realizadas en la guía original:

Modificación	Fecha	Descripción
-01 Revisión A	30/08/2013	Publicación inicial.
-02 Rev A	24/04/2014	Nueva compatibilidad con RS507, herramienta de emparejamiento Bluetooth. Actualización de la aplicación PTT Express.
-03 Rev A	10/02/2015	Renovación de marca Zebra.
A04 Rev. A	07/2015	Nueva configuración y compatibilidad con el sistema operativo KitKat.

Contenido

Copyright **3**
Historial de revisiones **5**
Acerca de esta guía **11**
Conjunto de documentación 11
Configuraciones 11
Descripciones de los capítulos 12
Convenciones sobre indicaciones 12
Convenciones de iconos 13
Documentos relacionados 13
Información sobre asistencia técnica 13

Capítulo 1: Primeros pasos **15**
Características: versión estándar 15
Características: nueva versión de altavoz 18
Desembalaje 21
Configuración 21
Instalación de la batería 21
Carga de la batería 22
Encendido del MC40 23
Sustitución de la batería 23
Gestión de la batería 24
Ajuste de fecha y hora 26
Configuración de la pantalla 27
Ajuste del brillo de la pantalla 27
Configuración de la rotación de la pantalla 27
Cambio de la configuración del tiempo de espera de la pantalla 28
Configuración general de sonido 28

Capítulo 2: Utilización del MC40 ..... **31**
Pantalla de inicio 31
Barra de estado 32
Iconos de estado 33
Iconos de notificación 34
Administración de notificaciones 35
Configuración rápida 36
Accesos directos a aplicaciones y widgets 37
Cómo añadir una aplicación o widget a la pantalla de inicio 37
Desplazamiento de elementos de la pantalla de inicio 38
Eliminación de una aplicación o widget de la pantalla de inicio 38
Carpetas 38
Creación de carpetas 38
Cambio de nombre de carpetas 38
Eliminación de una carpeta 39
Fondo de la pantalla de inicio 39
Cambio del fondo de la pantalla de inicio 39
Uso de la pantalla táctil 39
Uso del teclado en pantalla 40
Aplicaciones 41
Acceso a las aplicaciones 43

Cambio entre aplicaciones recientes..... 44
Desbloqueo de la pantalla.....45
Modo de un solo usuario..... 45
Modo de varios usuarios.....47
Inicio de sesión de varios usuarios.....47
Cierre de sesión de varios usuarios..... 48
Reinicio del dispositivo 48
Realización de un reinicio en frío.....48
Realización de un reinicio en caliente.....48
Modo de suspensión.....48
Compatibilidad con telefonía VoIP.....49

Capítulo 3: Aplicaciones..... 51
Explorador de archivos.....51
Demostración de DataWedge.....52
Cliente de voz PTT Express..... 53
Activación de la comunicación PPT..... 54
Selección de un grupo de conversación..... 55
Comunicación PPT.....55
Creación de una llamada de grupo..... 56
Respuesta a una difusión en grupo..... 56
Respuesta privada.....56
Responder con una respuesta privada con los auriculares con cable..... 57
Desactivación de la comunicación del cliente de voz PTT Express..... 57
Cámara (JellyBean)..... 57
Realización de fotos..... 57
Captura de una foto panorámica.....58
Grabación de vídeos..... 59
Configuración de la cámara.....60
Configuración de vídeo..... 61
Cámara (KitKat)..... 62
Realización de fotos..... 62
Captura de una foto panorámica.....64
Grabación de vídeos..... 65
Configuración de fotografía para MC40..... 67
Configuración de vídeo para MC40..... 68
Galería..... 69
Uso de álbumes..... 70
Uso compartido de un álbum.....70
Cómo obtener información de un álbum.....70
Eliminación de un álbum.....71
Uso de fotos.....71
Visualización y búsqueda de fotos..... 71
Rotación de una foto.....72
Recorte de una foto.....72
Configuración de una foto como icono de contacto.....73
Cómo obtener información de una foto.....73
Uso compartido de una foto..... 74
Eliminación de una foto..... 74
Uso de vídeos..... 74
Reproducción de vídeos..... 74
Uso compartido de un vídeo.....75
Eliminación de un vídeo.....75
Grabadora de sonidos..... 76
Elemez..... 76

Desactivación de la recopilación de datos de Elemez....76
Activación de la recopilación de datos de Elemez....77
MLog Manager....77
Contactos....78
Adición de contactos....78
Edición de contactos....79
Eliminación de contactos....79

Capítulo 4: Captura de datos....81
Imager....81
Cámara digital....82
Imager manos libres RS507....82
Consideraciones para la lectura....82
Captura de códigos de barras con el imager....83
Captura de código de barras con la cámara integrada....84
Captura de códigos de barras con el imager manos libres RS507....85
Emparejamiento del imager manos libres RS507 con SSI....86
Sincronización del imager manos libres RS507 usando Bluetooth HID....87
Lectura de tarjetas de banda magnética....87
Lectura incorrecta....89
DataWedge....91
Activación de DataWedge....91
Desactivación de DataWedge....92

Capítulo 5: WLAN....93
Escaneo y conexión de una red Wi-Fi....93

Capítulo 6: Bluetooth....95
Saltos de frecuencia adaptativa....95
Seguridad....95
Perfiles de Bluetooth....96
Estados de Bluetooth....96
Alimentación de la radio Bluetooth....97
Activación de Bluetooth....97
Desactivación de Bluetooth....97
Detección de dispositivos Bluetooth....97
Cambio del nombre para Bluetooth....98
Conexión a un dispositivo Bluetooth....99
Selección de perfiles en el dispositivo Bluetooth....99
Desconexión de un dispositivo Bluetooth....99
Desincronización de un dispositivo Bluetooth....99

Capítulo 7: Accesorios....101
Accesorios del MC40....101
Cable micro USB....102
Base de carga single slot....103
Base solo de carga de cinco ranuras....104
Cargador de batería de cuatro ranuras....106

Capítulo 8: Mantenimiento y solución de problemas....109
Mantenimiento del MC40....109

Directrices de seguridad para baterías....109
Instrucciones de limpieza....110
Limpieza del MC40....111
Limpieza del conector....111
Limpieza de los conectores de la base de carga....112
Solución de problemas del MC40....112
Solución de problemas de la base de carga single slot....114
Solución de problemas de la base solo de carga de cinco ranuras CRDUNIV-40–5000R....115
Solución de problemas del cargador de batería de cuatro ranuras SACMC40XX-4000R....115

Capítulo 9: Especificaciones técnicas....117
Especificaciones técnicas del MC40....117
Especificaciones técnicas de la base de carga single slot CRDMC40XX-1000R....120
Especificaciones técnicas de base solo de carga de cinco ranuras CRDUNIV-40–5000R....121
Especificaciones técnicas del cargador de batería de cuatro ranuras SACMC40XX-4000R....122

Acerca de esta guía

En esta guía se facilita información acerca de la utilización del MC40 y los accesorios.

Nota:

Las capturas de pantallas y ventanas incluidas en la guía son ejemplos y pueden ser diferentes de las pantallas reales.

Esta guía abarca el proyecto de código abierto Android (AOSP) del sistema operativo Android™ versión 4.1.1 (Jelly Bean) y AOSP versión 4.4.4 (KitKat™). En esta guía encontrará referencias concretas a Jelly Bean y KitKat para distinguir entre ambas versiones del sistema operativo.

Conjunto de documentación

El conjunto de documentación relativa al MC40 proporciona información útil para las necesidades específicas del usuario e incluye:

- *Guía rápida de inicio del MC40*: describe cómo poner en funcionamiento el dispositivo.
- *Guía de normativas del MC40*: proporciona información sobre normativas.
- *Guía del usuario del MC40*: describe cómo utilizar el dispositivo.
- *Guía de integración del MC40:* describe cómo configurar el dispositivo y sus accesorios.

Configuraciones

Esta guía cubre las siguientes configuraciones:

Configuración	Radios	Pantalla	Memoria	Opciones de captura de datos	Sistema operativo
MC40	WLAN: 802.11a/b/g/n/r WPAN: Bluetooth v2.1 con EDR (Jelly Bean) Bluetooth v 4.0 Low Energy (KitKat)	WVGA en color de 4,3 pulg.	1 GB de RAM/8 GB de memoria flash	cámara e imager o cámara, imager y MSR, imager manos libres RS507 opcional	Basado en Android, proyecto de código abierto Android 4.1.1 (Jelly Bean) o 4.4.4 (KitKat)

Versiones de software

Para averiguar la versión de software actual, toque o > **About phone** (Acerca del teléfono).

- **Serial number** (Número de serie): muestra el número de serie.
- **Model number** (Número de modelo): muestra el número de modelo.
- **Android version** (Versión de Android): muestra la versión del sistema operativo.
- **Kernel version** (Versión de kernel): muestra el número de versión del kernel.
- **Build number** (Número de revisión): muestra el número de revisión del software.

Número de compilación de Jelly Bean

El número de revisión contiene el número de revisión del software y si el MC40 es compatible con VoIP.

Ejemplo de número de compilación: 0**z**-4AJ11–J-xxxx–xxxx–**y**0–M1–mmddyy

- **z** = número de versión de software
- **y =** compatible con VoIP

donde:

- **0** = no compatible con VoIP
- **V** = compatible con VoIP.
- **F** = compatible con FIPS y VoIP.

Número de compilación de KitKat

El número de revisión contiene el número de revisión del software y si el MC40 es compatible con VoIP y FIPS.

Ejemplo de número de compilación: 0**z**-xx–xx-4AJ22–K–**y**0–M1–mmddyy

- **z** = número de versión de software
- **y** = compatible con VoIP/FIPS

donde:

- **V** = compatible con VoIP.
- **F** = compatible con FIPS y VoIP.

Descripciones de los capítulos

En esta guía se tratan los siguientes temas:

- *Primeros pasos en la página 15* ofrece información sobre la puesta en funcionamiento por primera vez del MC40.
- *Utilización del MC40 en la página 31* proporciona instrucciones básicas para utilizar el MC40, incluidos el encendido y el reinicio.
- *Aplicaciones en la página 51* Información sobre aplicaciones específicas instaladas en el dispositivo.
- *Captura de datos en la página 81* se facilita información para capturar datos de códigos de barras utilizando la cámara interna, los módulos de lectura opcionales y el lector Bluetooth.
- *WLAN en la página 93* ofrece información para configurar la conectividad Wi-Fi.
- *Bluetooth en la página 95* proporciona información para configurar la función Bluetooth.
- *Accesorios en la página 101* describe los accesorios disponibles y cómo utilizarlos con el MC40.
- *Mantenimiento y solución de problemas en la página 109* incluye instrucciones sobre la limpieza y el almacenamiento del MC40, además de ofrecer soluciones para posibles problemas que puedan surgir durante el funcionamiento del MC40.
- *Especificaciones técnicas en la página 117* indica las especificaciones técnicas del MC40.

Convenciones sobre indicaciones

En este documento se usan las convenciones siguientes:

- Se utiliza *cursiva* para resaltar lo siguiente:
  - Capítulos y secciones de esta guía y documentos relacionados
  - Iconos de una pantalla.

- Se utiliza **negrita** para resaltar lo siguiente:
  - Nombres de cuadros de diálogo, ventanas y pantallas
  - Nombres de cuadros de listas y listas desplegables
  - Nombres de botones de opción y casillas de verificación
  - Nombres de botones de una pantalla.
- Las viñetas (•) indican:
  - Artículos de acción
  - Listas de alternativas
  - Listas de pasos necesarios que no siguen necesariamente una secuencia
- Las listas secuenciales (por ejemplo, aquellas que describen procedimientos paso a paso) aparecen como listas numeradas.

Convenciones de iconos

La documentación está diseñada para proporcionar al lector instrucciones visuales. Los siguientes iconos gráficos se usan a lo largo de la documentación. A continuación, se describen dichos iconos y sus significados.

Precaución: La palabra ADVERTENCIA y el icono de seguridad asociado indican información que, en caso de ser ignorada, puede dar como resultado la muerte, heridas graves o daños importantes al producto.

Precaución: La palabra PRECAUCIÓN y el icono de seguridad asociado indican información que, en caso de ser ignorada, puede dar como resultado heridas leves o moderadas, o bien daños graves al producto.

Nota: Las NOTAS tales como excepciones o condiciones previas, contienen información más importante que el resto del texto. Indican información adicional, recuerdan al lector cómo realizar una acción si, por ejemplo, no es parte del procedimiento actual o le informan de la ubicación de los elementos en la pantalla. No hay niveles de advertencia asociados a las notas.

Documentos relacionados

- *Guía rápida de inicio del MC40*, ref. 72-166941-xx
- *Guía de normativas del MC40*, ref. 72-166942-xx
- *Guía de integración del MC40*, ref. 72E-166943-xx
- *Guía de referencia de producto del imager manos libres RS507*, ref. 72E-120802–xx

Para obtener la versión más reciente de ésta y de todas las guías, visite: *http://www.zebra.com/support*

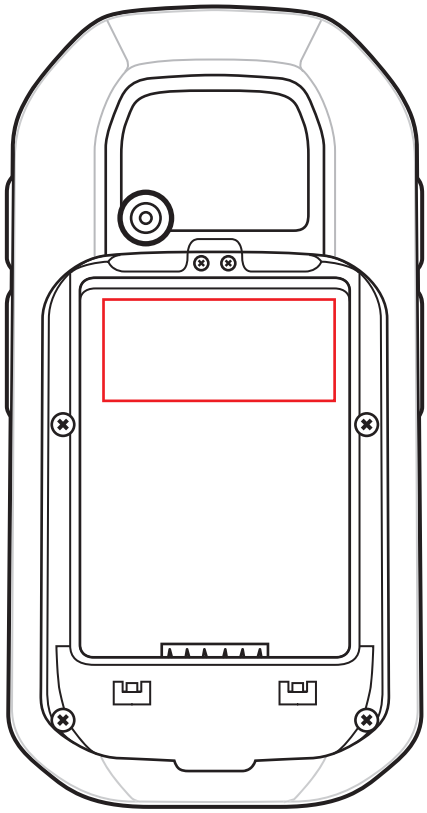
Información sobre asistencia técnica

Si experimenta algún problema con el equipo, póngase en contacto con el centro de asistencia de Zebra de su país. La información de contacto está disponible en: *http://www.zebra.com/support*.

Cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia de Zebra, deberá proporcionar la información siguiente:

- Número de serie de la unidad (se encuentra en la etiqueta de fabricación)
- Número de modelo o nombre del producto (se encuentra en la etiqueta de fabricación)
- Tipo de software y número de versión

Figura 1: Situación de la etiqueta de fabricación



Zebra responde a todas las consultas por correo electrónico o teléfono en los plazos de tiempo establecidos en los acuerdos contractuales de asistencia.

Si el centro de asistencia de Zebra no puede resolver el problema, es posible que deba devolver el equipo para su reparación, en cuyo caso se le darán instrucciones específicas. Zebra no se responsabiliza de los daños producidos durante el envío del equipo si no se utiliza el embalaje de envío homologado. Si el envío de las unidades no se realiza de la forma correcta, la garantía podría quedar anulada.

Si adquirió su producto por medio de un socio empresarial de Zebra, póngase en contacto con él para obtener soporte.

Capítulo 1

Primeros pasos

En este capítulo se indican las funciones del MC40 y se explica cómo configurar el dispositivo la primera vez.

Características: versión estándar

Figura 2: Vista frontal

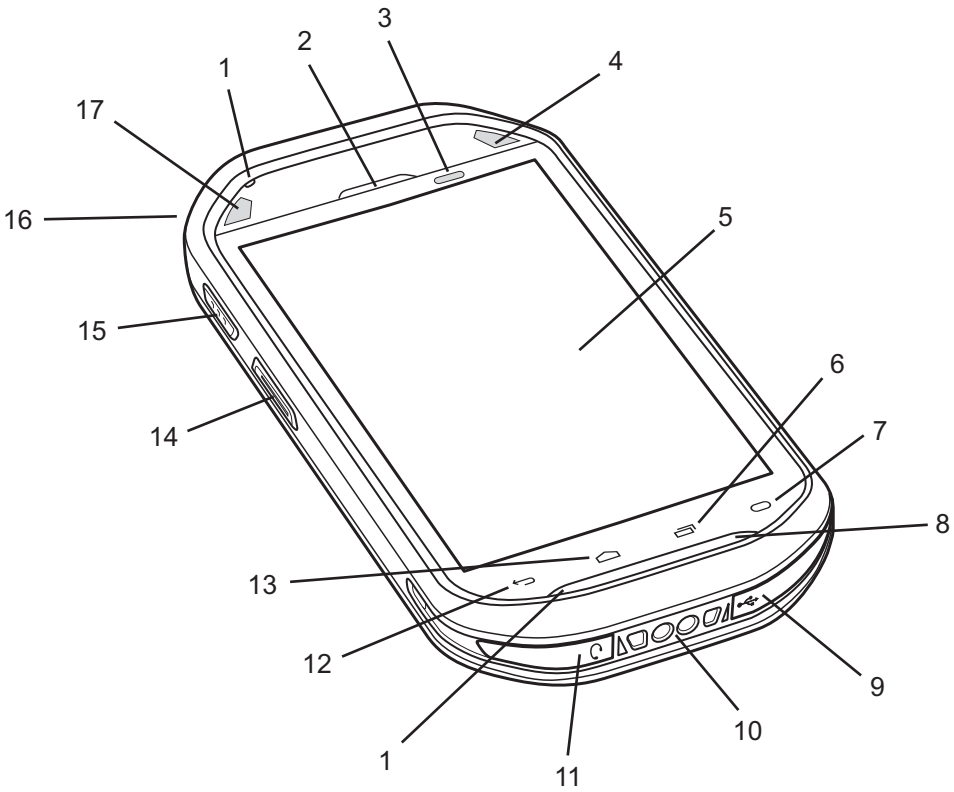


Tabla 1: Características: vista frontal

Número	Elemento	Función
1	Micrófono	Se utiliza para realizar grabaciones de voz.
2	Receptor	Emite audio en el modo de teléfono.
3	Sensor de proximidad/luz	Determina la luz ambiente para controlar la intensidad de retroiluminación de la pantalla y para apagar la pantalla cuando está en el modo teléfono.

Tabla (continuación)...

Número	Elemento	Función
4	LED derecho	Indica el estado de carga de la batería cuando el MC40 se conectado a un cargador. Indica la funcionalidad de descodificación. Se ilumina en verde para indicar que la descodificación se ha realizado correctamente.
5	Pantalla táctil	Muestra toda la información necesaria para el funcionamiento del MC40.
6		Botón de menú : en Jelly Bean, sirve para abrir un menú con elementos que afectan a la aplicación o pantalla actual. : en KitKat, muestra las aplicaciones abiertas recientemente.
7		Buscar: en Jelly Bean, sirve para abrir la ventana de búsqueda. : en KitKat, sirve para abrir un menú con elementos que afectan a la aplicación o pantalla actual.
8	Altavoz	Proporciona la salida de audio para la reproducción de vídeo y música.
9	Conector USB	Suministra corriente al dispositivo desde una fuente de alimentación externa y permite las comunicaciones cliente y host mediante USB.
10	Contactos de carga	Suministra alimentación al MC40 desde la base de carga.
11	Conector para auriculares	Se conecta a los auriculares mono (enchufe de 3 cables y 2,5 mm).
12		Botón de retroceso : permite mostrar la pantalla anterior. Permite cerrar el teclado si el teclado en pantalla está abierto.
13		Botón de inicio : en Jelly Bean, sirve para mostrar la pantalla de inicio con un solo toque o para mostrar las aplicaciones usadas recientemente cuando se mantiene pulsado un breve periodo de tiempo. En KitKat, sirve para mostrar la pantalla de inicio.
14	Botón de lectura/ acción izquierdo	Comienza a escanear cuando hay una aplicación de lectura activada (predeterminado). Programable utilizando el programa de reasignación de botones. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
15	Botón PTT	Inicia una llamada de difusión PPT cuando PTT Express está activo. Programable utilizando el programa de reasignación de botones. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
16	Botón de encendido	Manténgalo pulsado para encender el MC40. Pulse para activar o desactivar la pantalla. Manténgalo pulsado para seleccionar una de estas opciones: • **Airplane mode** (Modo avión): se desactivan todas las conexiones inalámbricas. • **Disable Touch Keys** (Desactivar teclas táctiles): activa o desactiva las cuatro teclas situadas debajo de la pantalla (solo Jelly Bean). • **Battery swap** (Intercambio de batería): activa el modo de intercambio de batería del dispositivo al sustituir la batería. • **Reset** (Reiniciar): reinicia el MC40 si el software deja de responder. • **Power off** (Apagar): apaga el MC40.

Tabla (continuación)...

Número	Elemento	Función
17	LED izquierdo	Indica la funcionalidad de descodificación. Se ilumina en verde para indicar que la descodificación se ha realizado correctamente.

Figura 3: Vista posterior

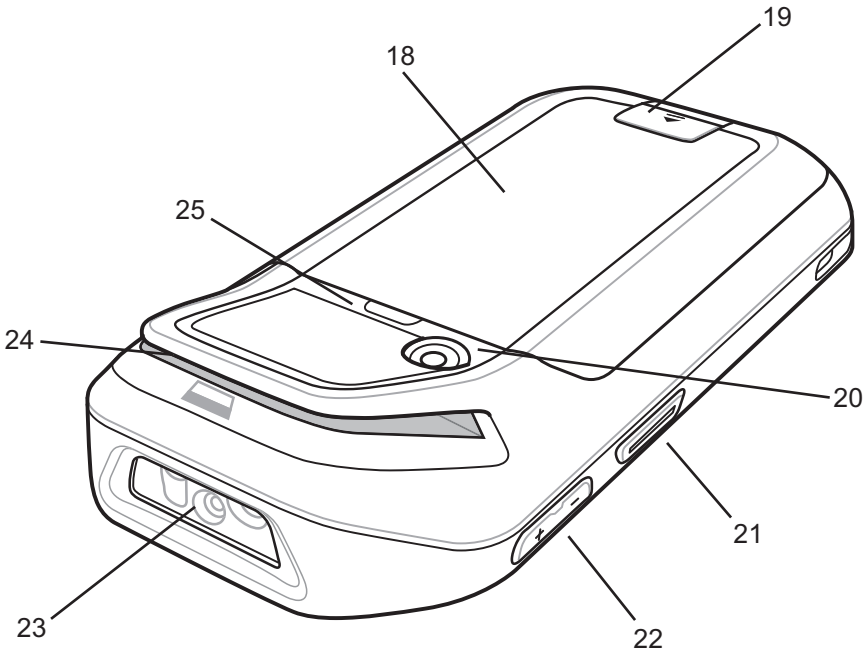


Tabla 2: Características: vista posterior

Número	Elemento	Función
18	Batería	Proporciona alimentación al MC40.
19	Pestillo de la batería	Fija la batería en su posición.
20	Cámara	Sirve para hacer fotos, grabar vídeos y capturar datos de código de barras.
21	Botón de lectura/acción derecho	Comienza a escanear cuando hay una aplicación de lectura activada (predeterminado). Programable utilizando el programa de reasignación de botones. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
22	Control del volumen	Aumenta o disminuye el volumen de audio. Programable utilizando el programa de reasignación de botones. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
23	Imager	Captura datos de código de barras.
24	Ranura para lector de bandas magnéticas (opcional)	Se utiliza para pasar tarjetas de banda magnética durante transacciones de débito o crédito.
25	Tapa de la correa para el dedo	Cubre el área de montaje para una correa para el dedo opcional.

Características: nueva versión de altavoz

Nota: La versión de altavoz solo esta disponible con el sistema operativo KitKat.

Figura 4: Vista frontal

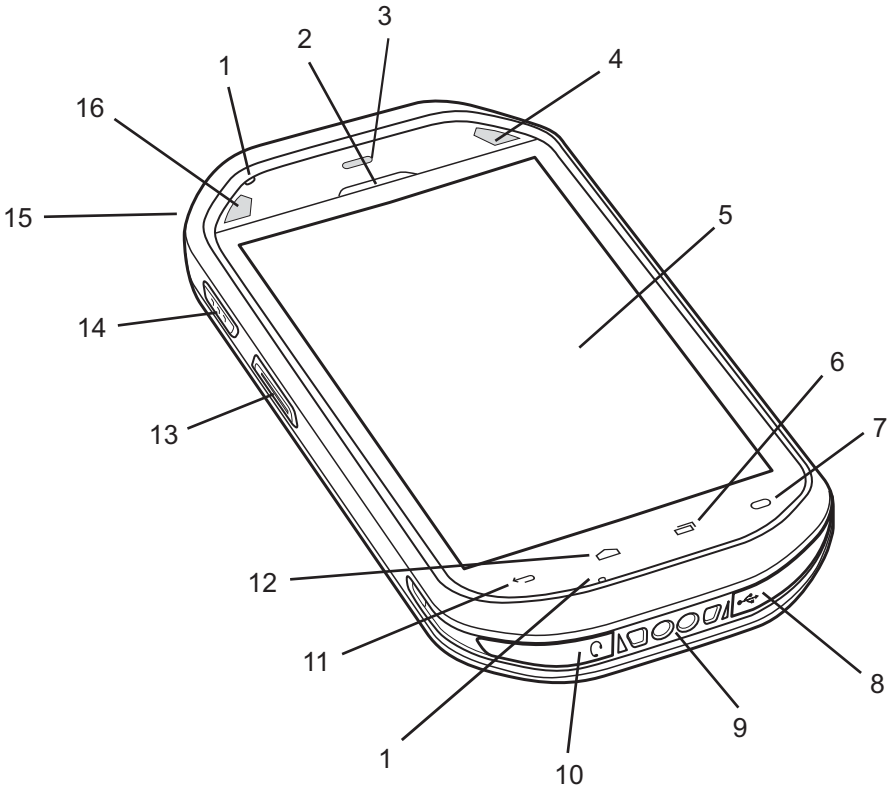


Tabla 3: Características: vista frontal

Número	Elemento	Función
1	Micrófono	Se utiliza para realizar grabaciones de voz.
2	Receptor	Emite audio en el modo de teléfono.
3	Sensor de proximidad/luz	Determina la luz ambiente para controlar la intensidad de retroiluminación de la pantalla y para apagar la pantalla cuando está en el modo teléfono.
4	LED derecho	Indica el estado de carga de la batería cuando el MC40 se conectado a un cargador. Indica la funcionalidad de descodificación. Se ilumina en verde para indicar que la descodificación se ha realizado correctamente.
5	Pantalla táctil	Muestra toda la información necesaria para el funcionamiento del MC40.
6		Botón de menú : muestra las aplicaciones abiertas recientemente.

Tabla (continuación)...

Número	Elemento	Función
7		Buscar: abre un menú con elementos que afectan a la aplicación o la pantalla actual.
8	Conector USB	Suministra corriente al dispositivo mediante cables y bases de carga, y permite las comunicaciones cliente y host mediante USB.
9	Contactos de carga	Suministra alimentación al MC40 desde la base de carga.
10	Conector para auriculares	Se conecta a los auriculares mono (enchufe de 3 cables y 2,5 mm).
11		Botón de retroceso : permite mostrar la pantalla anterior. Permite cerrar el teclado si el teclado en pantalla está abierto.
12		Botón de inicio : muestra la pantalla de inicio.
13	Botón de lectura/acción izquierdo	Comienza a escanear cuando hay una aplicación de lectura activada (predeterminado). Programable utilizando el programa de reasignación de botones. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
14	Botón PTT	Inicia una llamada de difusión PPT cuando PTT Express está activo. Programable utilizando el programa de reasignación de botones. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
15	Botón de encendido	Manténgalo pulsado para encender el MC40. Pulse para activar o desactivar la pantalla. Manténgalo pulsado para seleccionar una de estas opciones: • **Airplane mode** (Modo avión): se desactivan todas las conexiones inalámbricas. • **Battery swap** (Intercambio de batería): activa el modo de intercambio de batería del dispositivo al sustituir la batería. • **Reset** (Reiniciar): reinicia el MC40 si el software deja de responder. • **Power off** (Apagar): apaga el MC40.
16	LED izquierdo	Indica la funcionalidad de descodificación. Se ilumina en verde para indicar que la descodificación se ha realizado correctamente.

Figura 5: Vista posterior

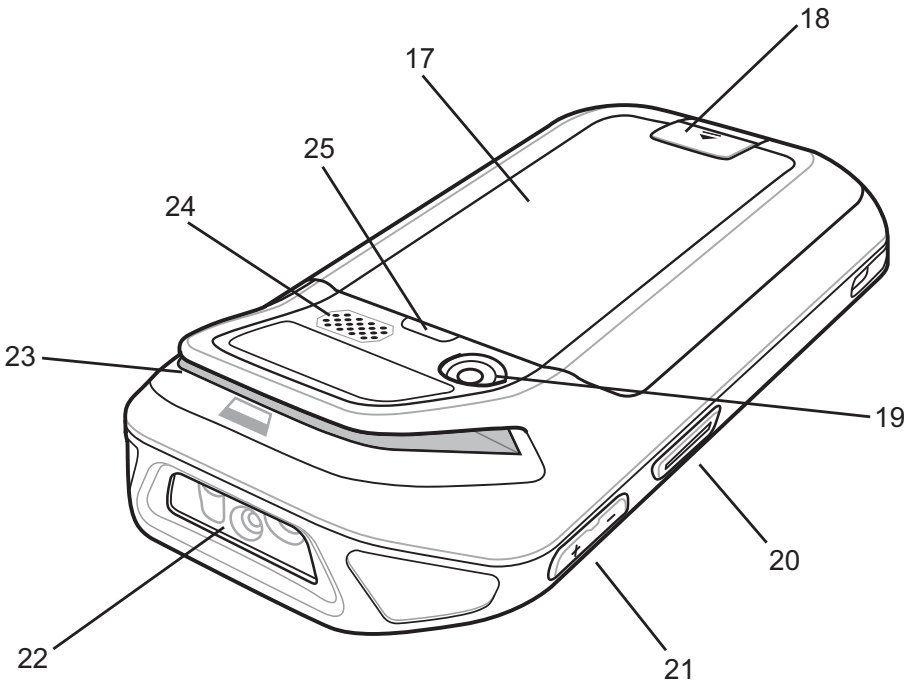


Tabla 4: Características: vista posterior

Número	Elemento	Función
17	Batería	Proporciona alimentación al MC40.
18	Pestillo de la batería	Fija la batería en su posición.
19	Cámara	Sirve para hacer fotos, grabar vídeos y capturar datos de código de barras.
20	Botón de lectura/acción derecho	Comienza a escanear cuando hay una aplicación de lectura activada (predeterminado). Programable utilizando el programa de reasignación de botones. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
21	Control del volumen	Aumenta o disminuye el volumen de audio. Muestra el cuadro de diálogo de control de volumen para ajustar diversos ajustes de sonido. Programable utilizando el programa de reasignación de botones. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
22	Imager	Captura datos de código de barras.
23	Ranura para lector de bandas magnéticas (opcional)	Se utiliza para pasar tarjetas de banda magnética durante transacciones de débito o crédito.
24	Altavoz	Proporciona la salida de audio para la reproducción de vídeo y música.
25	Tapa de la correa para el dedo	Cubre el área de montaje para una correa para el dedo opcional.

Desembalaje

Retire con cuidado todo el material de protección del MC40 y conserve la caja en caso de que necesite guardar o enviar el dispositivo en un futuro.

Compruebe que la caja contenga los siguientes elementos:

- MC40
- Batería de ión litio
- Guía rápida de inicio
- Guía de normativas.

Revise el equipo para descartar daños. Si le falta algún componente o si encuentra algún tipo de daño en cualquiera de ellos, póngase en contacto de inmediato con el centro de asistencia de Zebra. Consulte *Información sobre asistencia técnica en la página 13* para ver la información de contacto.

Configuración

Para comenzar a utilizar el MC40 por primera vez:

- Instale la batería
- Cargue el MC40
- Encienda el MC40.

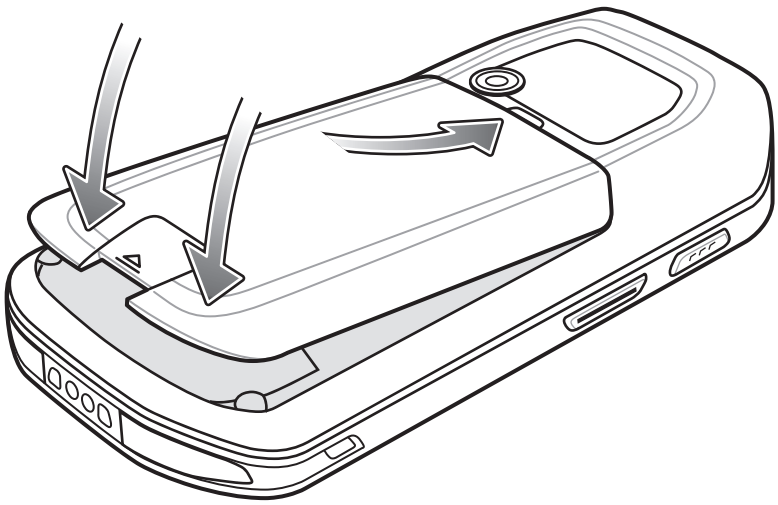
Instalación de la batería

Para instalar la batería:

Procedimiento:

1 Alinee la batería sobre las ranuras del compartimento para la batería.

Figura 6: Inserción de la batería



2 Baje la batería y presione hacia abajo hasta que encaje en su sitio.

3 Presione hacia abajo el pestillo de la batería.

4 Pulse el botón de encendido para encender el MC40.

Carga de la batería

Precaución: Por motivos de seguridad, siga las descritas en *Directrices de seguridad para baterías en la página 109*.

Antes de utilizar el MC40 por primera vez, cargue la batería principal hasta que el LED (acrónimo en inglés para diodo emisor de luz) derecho muestre una luz verde fija (consulte la *Tabla 5: Estado del LED de carga de la batería en la página 22* para ver las indicaciones de estado de carga). Para cargar el MC40, use un cable o una base con una fuente de alimentación adecuada. Para obtener información acerca de los accesorios disponibles para el MC40, consulte *Accesorios en la página 101*.

El MC40 está equipado con una batería de respaldo de memoria que se carga automáticamente a partir de la batería principal completamente cargada. Cuando utilice el MC40 por primera vez, la batería de respaldo tardará aproximadamente 36 horas en cargarse por completo. Lo mismo ocurre cada vez que se descarga la batería de reserva, lo que se produce cuando se retira la batería principal durante varias horas. Si se utiliza la función de intercambio de batería, cuando la batería principal del MC40 se quita, la batería de respaldo conserva los datos de la RAM (acrónimo inglés para memoria de acceso aleatorio) en la memoria durante al menos 10 minutos (a temperatura ambiente). Cuando el MC40 llega a un estado de batería muy baja, la combinación de la batería principal y la batería de reserva mantiene los datos RAM en memoria durante al menos 48 horas.

Para configurar el cable y la base y conocer los procedimientos de carga, consulte la Guía de integración del MC40.

- Cable micro USB
- Base de carga single slot
- Base solo de carga de cinco ranuras.

Tabla 5: Estado del LED de carga de la batería

Estado	Indicaciones
Apagado	El MC40 no se está cargando. El MC40 no se ha insertado correctamente en la base. El MC40 no está conectado a una fuente de alimentación. El cargador o la base de carga no están encendidos.
Parpadeo lento de color ámbar (3 parpadeos cada 2 segundos)	El MC40 se está cargando.
Verde fijo	La carga ha finalizado.
Parpadeo rápido de color ámbar (3 parpadeos/segundo)	Error de carga, posiblemente porque: • La temperatura es demasiado baja o demasiado alta. • Se ha prolongado la carga durante demasiado tiempo sin haber finalizado (normalmente, ocho horas).
Parpadea en amarillo una vez (cuando se pulsa el botón de encendido)	Estado crítico de la batería. El nivel de la batería es demasiado bajo como para arrancar el dispositivo.
Parpadeo rápido en ámbar (al pulsar el botón de encendido)	Sobrecalentamiento de la batería. El dispositivo se apaga. La batería no se cargará hasta que la temperatura vuelva a estar en el valor de funcionamiento normal.

Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas ambiente que oscilen entre 0 °C y 40 °C (+32 °F y +104 °F) o hasta 45 °C (113 °F), según se indique en la batería. Para ver la temperatura de la batería, toque o > **About device** (Acerca del dispositivo) > **Battery Information** (Información sobre la batería).

Tenga en cuenta que el MC40 controla la carga de forma inteligente. Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC40 o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantenerla a una temperatura aceptable. El MC40 o el accesorio indican mediante el LED el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala.

Carga de baterías de reserva

Consulte *Accesorios en la página 101* para obtener información sobre la utilización de los accesorios para cargar las baterías de repuesto.

Encendido del MC40

Si el MC40 no se enciende cuando se instala la batería, mantenga pulsado el botón de encendido hasta que los LED derecho e izquierdo parpadeen una vez. La pantalla de presentación aparece durante aproximadamente un minuto cuando el MC40 inicializa su sistema de archivos flash. Tenga en cuenta que esta pantalla también aparece al reiniciar el dispositivo.

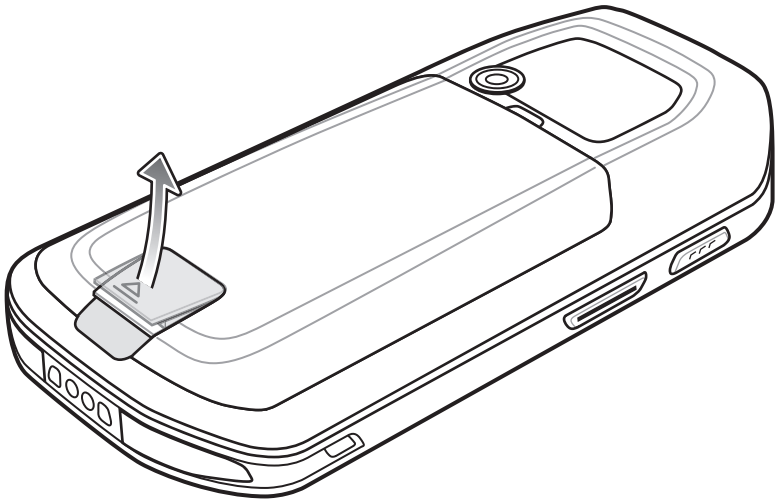
Sustitución de la batería

Nota: Asegúrese de seguir los procedimientos del modo de intercambio de batería, de lo contrario la batería de reserva se agotará rápidamente.

Procedimiento:

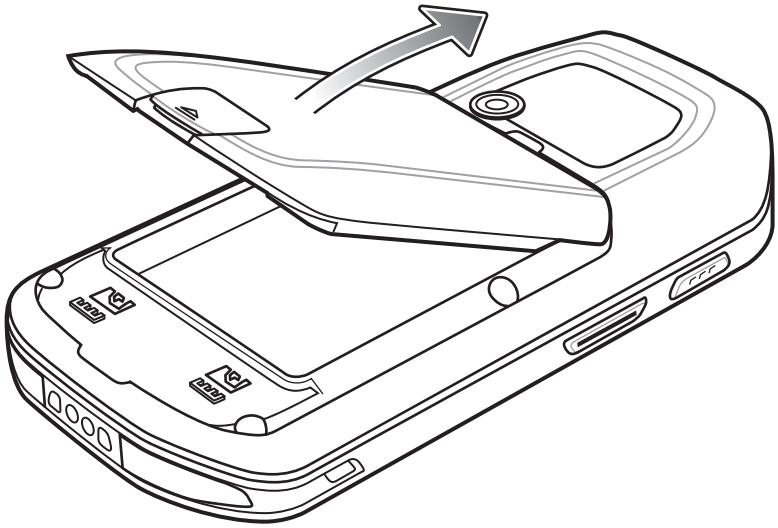
1. Pulse el botón de encendido hasta que aparezca el menú.
2. Toque **Battery Swap** (Intercambio de batería). Los LED derecho e izquierdo se iluminarán en color rojo.
3. Espere hasta que los LED se apaguen.
4. Suba el cierre de la batería.

Figura 7: Suba el cierre de la batería



5. Extraiga la batería del compartimento.

Figura 8: Extracción de la batería



6 Alinee la batería de sustitución con el compartimento de la batería.
7 Baje la batería y presione hacia abajo hasta que encaje en su sitio.
8 Presione hacia abajo el pestillo de la batería.
9 Pulse el botón de encendido para encender el MC40.

Gestión de la batería

Nota:

Antes de comprobar el nivel de carga de la batería, desconecte el MC40 de la fuente de alimentación de CA (base o cable).

Para comprobar el estado de carga de la batería principal, toque o > **About phone** (Acerca del teléfono) > **Status** (Estado).

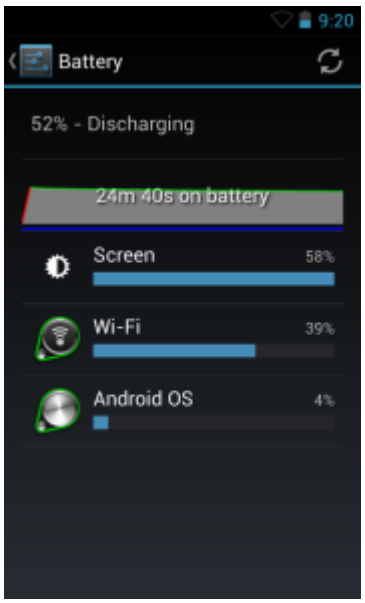
En **Battery status** (Estado de la batería) se indica que la batería se está descargando y en **Battery level** (Nivel de batería) se muestra la carga de la batería (como porcentaje del nivel total de carga).

Control del uso de la batería

En la pantalla Uso de la batería se indican las aplicaciones que consumen más carga de la batería. Puede utilizarla también para desactivar aplicaciones que se han descargado si consumen demasiada energía.

Toque o > **Battery** (Batería).

Figura 9: Pantalla de uso de la batería



En la pantalla Uso de la batería se indican las aplicaciones que están utilizando energía de la batería. En el gráfico de descarga situado en la parte superior de la pantalla se muestra la velocidad de descarga de la batería desde la última carga (los breves períodos de tiempo en los que el dispositivo se haya conectado a un cargador se muestran como finas líneas verdes en la parte inferior del gráfico); además, se ve cuánto tiempo ha estado funcionando con carga de la batería.

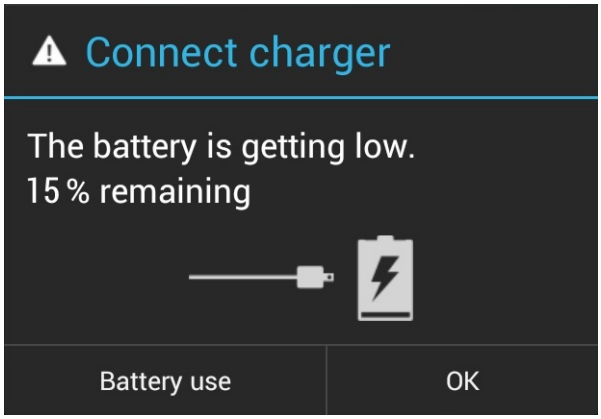
Toque una aplicación en la pantalla Uso de la batería para mostrar los detalles del consumo de energía. Las distintas aplicaciones muestran la información de forma distinta. Algunas aplicaciones incluyen botones que abren pantallas con ajustes para configurar el uso de energía.

Notificación de nivel bajo de la batería

Cuando la carga de la batería desciende por debajo del 20 % (solo Jelly Bean), el MC40 emite una alerta sonora y muestra un aviso para que se conecte el dispositivo a una fuente de alimentación.

El usuario debería sustituir la batería o cargar el MC40 con uno de los accesorios de carga.

Figura 10: Pantalla de notificación de nivel bajo de la batería



Cuando la carga de la batería desciende por debajo del 15 %, el MC40 emite una alerta sonora y muestra un aviso para que se conecte el dispositivo a una fuente de alimentación.

Cuando la carga de la batería desciende por debajo del 12 %, el MC40 emite una alerta sonora y la pantalla se apaga. Los LED derecho e izquierdo se encienden rojo mientras se pasa al modo de suspensión crítico para guardar los datos. Una vez que se alcanza el modo de suspensión crítico, los LED derecho e izquierdo se apagan.

El usuario debe sustituir la batería o cargar el MC40 con uno de los accesorios de carga a fin de conservar los datos.

Optimización de la batería

Tenga en cuenta los siguientes consejos para ahorrar carga de batería:

- Deje el MC40 conectado a una toma de CA en todo momento cuando no se esté utilizando.
- Configure la pantalla para que se apague tras un período corto de inactividad.
- Reduzca el brillo de la pantalla.
- Desactive todas las radios inalámbricas cuando no se estén utilizando.
- Desactive la sincronización automática de las aplicaciones de correo electrónico, calendario y contactos, entre otras.
- Utilice el widget Power Control (Control de energía) para comprobar y controlar el estado de las radios, el brillo de la pantalla y la sincronización.
- Minimice el uso de las aplicaciones que impidan que el MC40 pase al modo de suspensión, por ejemplo, las aplicaciones de música y vídeo.

Ajuste de fecha y hora

La fecha y la hora se sincronizan automáticamente con un servidor NTP cuando el MC40 se conecta a una red inalámbrica. El usuario sólo tiene que configurar la zona horaria o la fecha y la hora cuando no está conectado a una red inalámbrica.

Procedimiento:

1. Toque o .
2. Toque **Date & time** (Fecha y hora).
3. Toque **Automatic date & time** (Fecha y hora automáticas) para desactivar la sincronización de fecha y hora automática.
4. Toque **Automatic time zone** (Zona horaria automática) para desactivar la sincronización de zona horaria automática.
5. Toque **Set date** (Ajustar fecha).
6. Desplace los controles hacia arriba y hacia abajo para seleccionar el mes, la fecha y el año.
7. Toque **Done** (Listo).
8. Toque **Set time** (Ajustar hora).
9. Desplace los controles hacia arriba y hacia abajo para seleccionar la hora, los minutos y la parte del día.
10. Toque **Done** (Listo).
11. Toque **Select time zone** (Seleccionar zona horaria).
12. Seleccione la zona horaria actual de la lista.
13. Toque .

Configuración de la pantalla

Utilice la configuración de la pantalla para cambiar el brillo de la pantalla, la imagen de fondo, activar la rotación de la pantalla, ajustar la hora de reposo y cambiar el tamaño de fuente.

Ajuste del brillo de la pantalla

Procedimiento:

1. Toque o .
2. Toque **Display** (Pantalla).
3. Toque **Brightness** (Brillo).

Figura 11: Cuadro de diálogo Brightness (Brillo): Jelly Bean

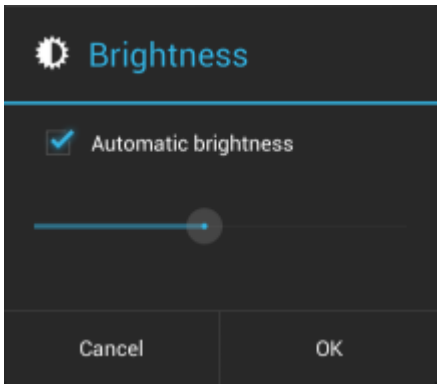


Figura 12: Cuadro de diálogo Brightness (Brillo): KitKat

4. En el cuadro de diálogo **Brightness** (Brillo), seleccione la casilla **Automatic brightness** (Brillo automático) o la marca **Auto** (Automático) para ajustar el dispositivo de modo que se ajuste automáticamente el brillo con el sensor de iluminación integrado. Desactive la casilla de verificación o la marca para ajustar el brillo de forma manual. Utilice el control deslizante para ajustar un nivel de brillo.
5. Toque **OK** (Aceptar) (Jelly Bean) o espere a que el cuadro de diálogo desaparezca (KitKat).
6. Toque .

Configuración de la rotación de la pantalla

El usuario puede definir que la pantalla del MC40 gire 90 grados hacia la izquierda o hacia la derecha.

Procedimiento:

1. Toque o .
2. Toque **Display** (Pantalla).
3. En la pantalla **Display settings** (Configuración de la pantalla), seleccione **Auto-rotate screen** (Pantalla giratoria) para ajustar el MC40 para que cambie automáticamente de orientación cuando éste gire.
4. Toque .

Cambio de la configuración del tiempo de espera de la pantalla

Para configurar el MC40 para que se apague tras un breve período de inactividad:

Procedimiento:

1 Toque o .

2 Toque **Display** (Pantalla)

3 Toque **Sleep** (Reposo)

4 Seleccione un valor en la ventana **Sleep** (Reposo). Opciones:

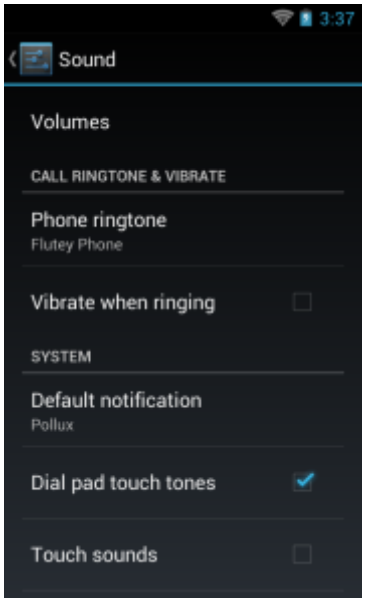
- **15 seconds (15 segundos)**
- **30 seconds (30 segundos)**
- **1 minute** (1 minuto) (predeterminado)
- **2 minutes (2 minutos)**
- **5 minutes (5 minutos)**
- **10 minutes (10 minutos)**
- **30 minutes (30 minutos)**

5 Toque .

Configuración general de sonido

Utilice la configuración **Sounds** (Sonidos) para configurar los ajustes de volumen. Toque o > **Sounds** (Sonidos).

Figura 13: Pantalla de sonidos



- **Volumes** (Volúmenes): permite cambiar el volumen de archivos multimedia, tonos, notificaciones y alarmas.

Figura 14: Cuadro de diálogo Volumes (Volúmenes) (Jelly Bean)

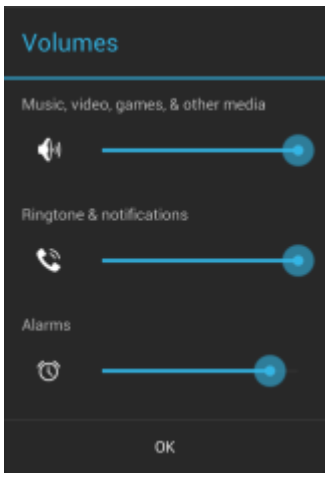
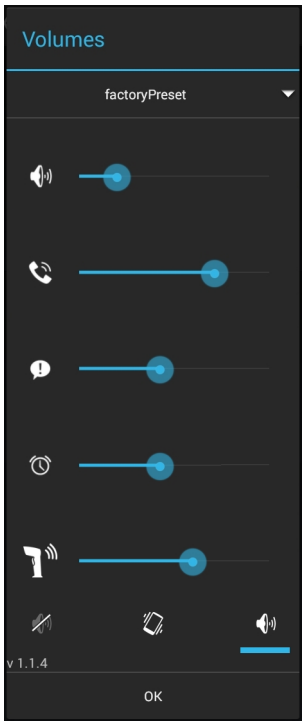


Figura 15: Cuadro de diálogo Volume (Volúmenes) (KitKat)



- : controla la música, los juegos y el volumen multimedia.
- : controla el volumen del tono de llamada y las notificaciones del sistema (solo Jelly Bean). Controla el volumen del tono (solo KitKat).
- : controla el volumen de las notificaciones del sistema (solo KitKat).
- : controla el volumen del reloj despertador.
- : controla el volumen del pitido de descodificación correcta de rastreo (solo KitKat).
- Iconos de la fila inferior (solo KitKat):

+ : pone el tono de llamada en modo silencio.
+ : pone el tono de llamada en modo vibración.
+ : pone el tono de llamada en modo sonido.

Tenga en cuenta que en KitKat, cuando el usuario pulsa los botones de volumen, el cuadro de diálogo de volumen muestra únicamente el control de tono de llamada. Toque la flecha hacia abajo para ver todos los controles de volumen.

- **Call Ringtone and Vibrate (Tono de llamada y vibración)**
  - **Phone ringtone** (Tono del teléfono): abre un cuadro de diálogo para seleccionar el tono que suena cuando se recibe una llamada VoIP (sólo teléfonos compatibles con VoIP).
  - **Vibrate when ringing** (Vibración con llamada): active esta opción para que el dispositivo vibre al recibir una llamada (sólo teléfonos compatibles con VoIP).
- **System (Sistema)**
  - **Default notification** (Notificación predeterminada): toque para seleccionar un sonido para todas las notificaciones de sistema.
  - **Dial pad touch tones** (Tonos táctiles del teclado de marcación): active esta opción para reproducir un sonido cuando se pulsa una tecla del teléfono (habilitada por defecto).
  - **Touch sounds** (Sonidos de toque): seleccione esta opción para reproducir un sonido al realizar selecciones de pantalla (deshabilitada por defecto).
  - **Screen lock sounds** (Sonidos del bloqueo de la pantalla): seleccione esta opción para reproducir un sonido cuando bloquee y desbloquee la pantalla (deshabilitada por defecto).
  - **Vibrate on touch** (Vibración con toque): seleccione esta opción para que el dispositivo vibre cuando se toquen las teclas de función y en determinadas interacciones con la pantalla (deshabilitada por defecto).

Capítulo 2

Utilización del MC40

En este capítulo se describen los iconos de pantallas, estado y notificación y los controles del MC40, y además se proporcionan las instrucciones básicas para utilizar el MC40.

Pantalla de inicio

La pantalla de inicio se muestra cuando se enciende el MC40. En función de la configuración, es posible que el aspecto de la pantalla de inicio sea distinto. Póngase en contacto con el administrador del sistema para obtener más información.

Después de estar la pantalla en modo de suspensión o en espera, aparecerán los controles deslizantes de bloqueo en la pantalla de inicio. Deslice hacia la derecha, en dirección a , para desbloquear la pantalla. Para ver información sobre el bloqueo de la pantalla, consulte *Desbloqueo de la pantalla en la página 45*.

Figura 16: Pantalla de inicio (Jelly Bean)

Figura 17: Pantalla de inicio (KitKat)

La pantalla de inicio consta de los siguientes elementos:

Tabla 6: Elementos de la pantalla de inicio

Elemento	Descripción
1: Barra de estado	Muestra la hora, los iconos de estado (en el lado derecho) y los iconos de notificación (en el lado izquierdo). Si desea obtener información adicional, consulte *Iconos de estado en la página 33* y *Administración de notificaciones en la página 35*.
2: Icono del navegador	Abre la aplicación **Browser** (Navegador).
3: Icono de todas las aplicaciones	Abre la ventana **APPS** (Aplicaciones).
4: Icono de configuración	Abre la ventana **Settings** (Configuración).
5: Iconos de acceso directo	Abre aplicaciones instaladas en el MC40. Consulte *Accesos directos a aplicaciones y widgets en la página 37* para obtener más información.
6: Widgets	Permite iniciar aplicaciones independientes que se ejecutan en la pantalla de inicio. Consulte *Accesos directos a aplicaciones y widgets en la página 37* para obtener más información.

La pantalla de inicio ofrece cuatro pantallas adicionales para colocar los widgets y los accesos directos. Pase el dedo por la pantalla hacia la izquierda o la derecha para ver las pantallas adicionales.

Barra de estado

La barra de estado muestra la hora, los iconos de notificación (en el lado izquierdo) y los iconos de estado (en el lado derecho).

Figura 18: Iconos de notificación y estado

1	Iconos de notificación
2	Iconos de estado

Si hay más notificaciones de las que caben en la barra de estado, se muestra para indicarlo. Abra el panel de notificaciones para ver todas las notificaciones y los estados.

Iconos de estado

Tabla 7: Iconos de estado

Icono	Descripción
	Indica que la función Bluetooth está activada.
	Indica que el dispositivo está conectado a otro dispositivo Bluetooth.
	Indica que la alarma está activa.
	Indica que todos los sonidos, excepto los de archivos multimedia y alarmas, están silenciados y que el modo de vibración está activo.
	Indica que el sonido está silenciado.
	Indica que está conectado a una red Wi-Fi. Intensidad de la señal excelente.
	Indica que está conectado a una red Wi-Fi. Intensidad de la señal buena.
	Indica que está conectado a una red Wi-Fi. Intensidad de la señal suficiente.
	Indica que está conectado a una red Wi-Fi. Intensidad de la señal pobre.
	No hay señal Wi-Fi.

Tabla (continuación)...

Icono	Descripción
	Indica que el nivel de carga de la batería es muy bajo.
	Indica que el nivel de carga de la batería es bajo.
	Indica que la batería está parcialmente agotada.
	Indica que la batería está completamente cargada.
	Indica que la batería se está cargando.
	Indica que el MC40 está calculando la capacidad de la batería (solo Jelly Bean).
	Indica que el MC40 está calculando la capacidad de la batería (solo KitKat).
	Indica un error de carga desconocido.
	Indica que la temperatura de la batería está llegando al nivel máximo para poder cargarse.
	Indica que la temperatura de la batería está llegando al nivel mínimo para poder cargarse.
	Indica que el Airplane Mode (Modo avión) está activo. Todas las radios se desactivan.
	Indica que hay un auricular con cables conectado al MC40.

Iconos de notificación

Tabla 8: Iconos de notificación

Icono	Descripción
	Indica que hay más notificaciones disponibles para su visualización.
	Indica que los datos se están sincronizando.
	Indica un evento próximo.
	Indica que hay disponible una red Wi-Fi abierta.
	Indica que se está reproduciendo una canción.

Tabla (continuación)...

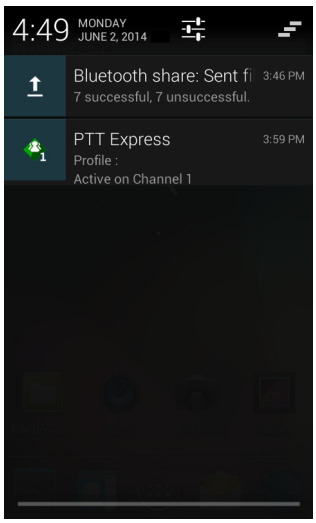
Icono	Descripción
	Indica que se ha producido un problema con el inicio de sesión o de sincronización.
	Indica que se están cargando datos en el dispositivo.
	Indica que el almacenamiento interno está casi lleno.
	Si el icono se mueve, indica que se están descargando datos en el dispositivo y, si no se mueve, indica que la descarga ha concluido.
	Indica que el dispositivo está conectado mediante un cable USB.
	Indica que el dispositivo está conectado a una red privada virtual (VPN).
	Preparación del almacenamiento interno.
	Indica que la depuración de USB está activada en el dispositivo.
	Captura de pantalla realizada.
	Error al realizar la captura de pantalla.
	Indica que la función de varios usuarios está activada.
	Indica que un usuario nuevo está iniciando sesión.
	Indica el estado del cliente de voz PTT Express.

Administración de notificaciones

Los iconos de notificación informan de mensajes nuevos, eventos del calendario y alarmas, así como de los eventos en curso. Cuando se produce una notificación, aparece un icono en la barra de estado con una breve descripción. Consulte *Iconos de notificación en la página 34* para ver una lista de posibles iconos de notificación y su descripción. Abra el panel **Notifications** (Notificaciones) para ver una lista de todas las notificaciones.

Para abrir el panel de notificaciones, arrastre la barra de estado hacia abajo desde la parte superior de la pantalla.

Figura 19: Panel de notificaciones



Para responder ante una notificación, abra el panel de notificaciones y toque una notificación. El panel de notificaciones se cierra y la actividad posterior dependerá de la notificación.

Para borrar todas las notificaciones, abra el panel de notificaciones y, a continuación, toque . Se eliminan todas las notificaciones basadas en eventos. Las notificaciones pendientes permanecen en la lista.

Para cerrar el panel de notificaciones, arrastre la parte inferior de dicho panel hasta la parte superior de la pantalla o toque.

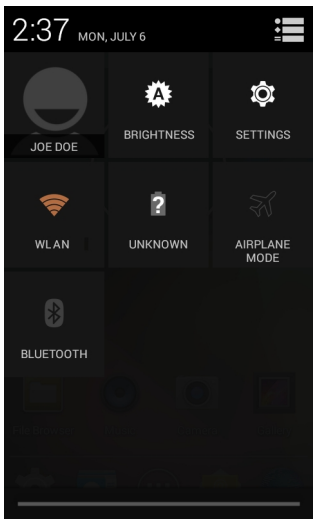
Configuración rápida

El panel Quick Settings (Configuración rápida) ofrece un fácil acceso a algunos ajustes de uso frecuente.

Nota: El panel de configuración rápida solo está disponible en el sistema operativo KitKat.

Arrastre la barra de estado hacia abajo desde la parte superior de la pantalla. El icono de Quick Settings (Configuración rápida) aparece en la esquina superior derecha. Toque para mostrar el panel **Quick Settings** (Configuración rápida).

Figura 20: Configuración rápida



- **Owner** (Propietario): muestra la imagen de contacto del propietario. Toque para abrir la información de contacto del propietario. El usuario debe configurar primero la información de contacto en la aplicación **People** (Contactos).
- **Brightness** (Brillo): abre el cuadro de diálogo de configuración de Brightness (Brillo) para definir el brillo de la pantalla.
- **Settings** (Configuración): abre la pantalla **Settings** (Configuración).
- **Wi-Fi**: muestra la conexión Wi-Fi actual. Toque para abrir la pantalla de configuración de **Wi-Fi**.
- **Battery** (Batería): muestra el nivel de carga de la batería actual. Toque para abrir la pantalla **Battery** (Batería).
- **Airplane Mode** (Modo avión): muestra el estado del modo avión. Toque para activar o desactivar el modo avión. Active el modo avión para desactivar todas las radios.
- **Bluetooth**: muestra el estado actual de la radio Bluetooth. Toque para abrir la pantalla de configuración de **Bluetooth**.

Para cerrar el panel Quick Settings (Configuración rápida), arrastre la parte inferior del panel hasta la parte superior de la pantalla, toque en la esquina superior derecha de la pantalla o toque .

Accesos directos a aplicaciones y widgets

Los accesos directos a aplicaciones ubicados en la pantalla de inicio permiten acceder de una forma fácil y rápida a las aplicaciones. Los widgets son aplicaciones incorporadas que se encuentran en la pantalla de inicio y permiten el acceso a las funciones más usadas.

Cómo añadir una aplicación o widget a la pantalla de inicio

Procedimiento:

1. Desplácese hasta la pantalla de inicio que desee.
2. Toque .
3. Si fuera necesario, deslice el dedo hacia la derecha para encontrar el widget o el icono de la aplicación.
4. Mantenga pulsado el icono o widget hasta que aparezca la pantalla de inicio.
5. Coloque el icono en la pantalla y, a continuación, suéltelo.

Desplazamiento de elementos de la pantalla de inicio

Procedimiento:

1. Mantenga pulsado el elemento hasta que flote en la pantalla.
2. Arrastre el elemento hasta su nueva ubicación. Haga una pausa en el borde de la pantalla para arrastrar el elemento a una pantalla de inicio adyacente.
3. Levante el dedo para colocar el elemento en la pantalla de inicio.

Eliminación de una aplicación o widget de la pantalla de inicio

Procedimiento:

1. Desplácese hasta la pantalla de inicio que desee.
2. Mantenga pulsado el acceso directo a la aplicación o icono del widget hasta que flote en la pantalla.
3. Arrastre el icono hasta ✕ Remove en la parte superior de la pantalla, y suéltelo.

Carpetas

Utilice **Folders** (Carpetas) para guardar juntas aplicaciones similares. Pulse la carpeta para abrirla y acceder a los elementos de la carpeta.

Creación de carpetas

Procedimiento:

1. Desplácese hasta la pantalla de inicio que desee.
2. Coloque al menos dos accesos directos a aplicaciones en la pantalla de inicio.
3. Mantenga pulsado un acceso directo hasta que flote en la pantalla.
4. Mueva un icono sobre otro icono. Aparece un círculo en torno a los iconos.

Figura 21: Iconos de acceso directo apilados

5. Levante el dedo para apilar los iconos. Los iconos de acceso directo aparecen sobre un círculo negro.

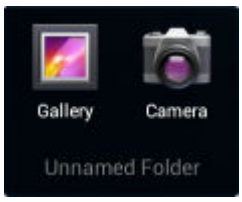
Figura 22: Carpeta sin nombre

Cambio de nombre de carpetas

Procedimiento:

1. Toque la carpeta.

Figura 23: Apertura de la carpeta



2 Toque el área del título e introduzca un nombre de carpeta usando el teclado.
3 Toque **Done** (Hecho) en el teclado.
4 Toque en cualquier lugar en la pantalla de inicio para cerrar la carpeta. El nombre de la carpeta aparece bajo la carpeta.

Figura 24: Carpeta con nombre cambiado

Eliminación de una carpeta

Procedimiento:

1 Toque el icono de carpeta sin levantar el dedo hasta que el elemento se amplíe.
2 Arrastre el icono hasta Remove y suéltelo.

Fondo de la pantalla de inicio

Nota: El uso de un fondo de pantalla animado puede reducir la duración de la batería.

Cambio del fondo de la pantalla de inicio

Procedimiento:

1 Mantenga pulsada la pantalla de inicio hasta que aparezca el menú **Choose wallpaper from** (Seleccionar fondo de pantalla de).
2 Toque **Gallery** (Galería), **Live wallpapers** (Fondos de pantalla) o **Wallpapers** (Fondos de pantalla).
   - **Gallery** (Galería): seleccione esta opción para utilizar una imagen almacenada en el dispositivo.
   - **Live wallpapers** (Fondos de pantalla animados): seleccione esta opción para utilizar una imagen de fondo pantalla animado.
   - **Wallpapers** (Fondos de pantalla): seleccione esta opción para utilizar una imagen de fondo de pantalla.
3 Toque **Save** (Guardar) o **Set wallpaper** (Establecer tapiz).

Uso de la pantalla táctil

Utilice la pantalla táctil de doble toque para manejar el dispositivo.

- **Tocar:** toque para:
  - seleccionar elementos de la pantalla;

  - escribir letras y símbolos con el teclado en pantalla;
  - pulsar los botones de la pantalla.
- **Mantener pulsado**: mantenga pulsado:
  - un elemento de la pantalla de inicio para desplazarlo hasta una nueva ubicación o a la papelera;
  - un elemento de la pantalla **All Apps** (Todas las aplicaciones) para crear un acceso directo de la pantalla de inicio.
  - la pantalla de inicio para cambiar el fondo de pantalla de la pantalla de inicio.
- **Arrastrar**: toque durante un momento sin levantar el dedo de un elemento y, a continuación, mueva el dedo por la pantalla hasta que llegue a la nueva ubicación.
- **Pasar el dedo**: mueva el dedo hacia arriba o hacia abajo o a la izquierda o derecha de la pantalla para:
  - Desbloquear la pantalla
  - Ver pantallas de inicio adicionales
  - Ver iconos de aplicaciones adicionales en la pantalla **All Apps** (Todas las aplicaciones)
  - Ver más información sobre la pantalla de una aplicación
- **Pulsar dos veces**: pulse dos veces en una página web, un mapa u otra pantalla para ampliar y reducir la imagen.
- **Pellizcar**: en algunas aplicaciones, como la cámara, puede ampliar y reducir la imagen si coloca dos dedos en la pantalla y los junta (para reducir la imagen) o los separa (para ampliar la imagen).

Uso del teclado en pantalla

Use el teclado en pantalla para introducir texto en un campo de texto. Para establecer la configuración del teclado, mantenga pulsado , (coma) > y, a continuación, seleccione **Android keyboard settings** (Configuración del teclado de Android).

Edición de texto

Puede editar texto que ya haya introducido y utilizar comandos del menú para cortar, copiar y pegar texto en una misma aplicación o entre aplicaciones distintas. Algunas aplicaciones no admiten la edición de una parte o de la totalidad del texto que muestran; otras permiten seleccionar texto mediante opciones propias.

Introducción de números, símbolos y caracteres especiales

Para introducir números y símbolos:

- Toque una de las teclas de la fila superior y no levante el dedo hasta que aparezca un menú y, a continuación, seleccione un número. Las teclas con caracteres alternativos muestran puntos suspensivos (…) debajo del carácter.
- Mantenga pulsada la tecla Shift; con otro dedo, toque uno o más símbolos o letras mayúsculas para introducirlos y, a continuación, levante ambos dedos para volver al teclado de minúsculas.
- Toque ?123 para cambiar al teclado de números y símbolos.
- Toque la tecla en el teclado de números y símbolos para ver más símbolos.

Para introducir un carácter especial, mantenga pulsada una tecla de número o símbolo para abrir un menú con símbolos adicionales.

- Se muestra brevemente una versión más grande de la tecla en el teclado.
- Las teclas con caracteres alternativos muestran puntos suspensivos (…) debajo del carácter.

Aplicaciones

La pantalla **All Apps** (Todas las aplicaciones) muestra los iconos de todas las aplicaciones instaladas. *Tabla 9: Aplicaciones en la página 41* muestra las aplicaciones disponibles en el MC40. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener información sobre la instalación y desinstalación de aplicaciones.

Tabla 9: Aplicaciones

Icono	Descripción
	AppGallery (Galería de aplicaciones): proporciona enlaces a herramientas y demostraciones de aplicaciones que pueden instalarse en el MC40 (solo KitKat).
	Bluetooth Pairing Utility (Herramienta de emparejamiento Bluetooth): para emparejar los dispositivos Bluetooth con el MC40 mediante el escaneo de un código de barras.
	Browser (Explorador): permite el acceso a Internet o a la intranet.
	Calculator (Calculadora): proporciona funciones aritméticas básicas y científicas.
	Calendar (Calendario): permite gestionar eventos y citas.
o	**Camera** (Cámara): permite hacer fotos o grabar vídeos.
	Card Swipe Tutorial (Tutorial de lectura de tarjetas): se utiliza para practicar la acción de pasar la tarjeta por el lector de banda magnética (MSR) en dispositivos con una ranura MSR (solo Jelly Bean). Para KitKat, disponible para su descarga desde el sitio web de la central de asistencia técnica.
o	**Clock** (Reloj): permite programar alarmas para citas o como despertador.
	DataWedge: permite la captura de datos con la cámara o un lector opcional.
	Device-Config (Configuración del dispositivo): se utiliza para configurar varios dispositivos MC40. Consulte la guía *Guía de integración del MC40* para obtener más información (solo Jelly Bean).

Tabla (continuación)...

Icono	Descripción
	Downloads (Descargas): enumera todos los archivos descargados.
	DWDemo: proporciona una manera de demostrar las funciones de captura de datos con la cámara, el módulo de escaneo o el lector de banda magnética.
	Elemez: proporciona información de diagnóstico a Zebra (solo KitKat).
	Email (Correo electrónico): permite enviar y recibir mensajes de correo electrónico.
	File Browser (Explorador de archivos): permite organizar y administrar archivos en el dispositivo. Consulte *Explorador de archivos en la página 51* para obtener más información.
	Gallery (Galería): úsela para ver las fotografías almacenadas en el almacenamiento interno. Consulte *Visualización de fotos y vídeos* para obtener más información.
	Guía del usuario del MC40: muestra la guía del usuario del dispositivo (solo Jelly Bean).
	MLog Manager: captura archivos de registro para el diagnóstico. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
	MobiControl Stage: abre la aplicación **Mobi Control Stage** para configurar el dispositivo.
	MSP Agent (Agente MSP): permite la gestión del dispositivo desde un servidor MSP. Requiere la adquisición de una licencia de cliente MSP adecuada por dispositivo para adaptarse al nivel de gestión necesario.
	Music (Música): permite reproducir música almacenada en el almacenamiento interno.
	People (Contactos): permite gestionar la información de los contactos.
	Phone (Teléfono): úselo para marcar un número telefónico cuando se utiliza con algunos clientes VoIP (solo teléfonos compatibles con VoIP).
	PTT Express: úselo para iniciar el cliente PTT Express para la comunicación por voz sobre IP (VoIP).

Tabla (continuación)...

Icono	Descripción
	Rapid Deployment (Implementación rápida): permite al dispositivo establecer un dispositivo para el primer uso mediante el inicio de la implementación de la configuración, el firmware y el software. Requiere la adquisición de una licencia de cliente MSP por dispositivo.
	RxLogger: se usa para diagnosticar problemas de aplicaciones y dispositivos. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
	Search (Buscar): permite utilizar el motor de búsqueda de Google para buscar en Internet y en el dispositivo.
o	**Settings** (Configuración): permite configurar el dispositivo. Para obtener más información, consulte la *guía de integración del tablet MC40 de clase empresarial*.
	Sound Recorder (Grabadora de sonidos): se utiliza para grabar audio.
	StageNow (Configurar ahora): permite al MC40 establecer un dispositivo para el primer uso iniciando la implementación de ajustes, firmware y software.
	TecDocs (Documentos técnicos): muestra la guía del usuario del dispositivo (solo KitKat).
	AppLock Administrator (Administrador de bloqueo de aplicaciones): permite configurar la función de bloqueo de aplicaciones. Este icono aparece cuando se han instalado aplicaciones opcionales.
	MultiUser Administrator (Administrador de usuarios múltiples): permite configurar la función de varios usuarios. Este icono aparece cuando se han instalado aplicaciones opcionales.
	Secure Storage Administrator (Administrador de almacenamiento seguro): permite configurar la función de almacenamiento seguro. Este icono aparece cuando se han instalado aplicaciones opcionales.

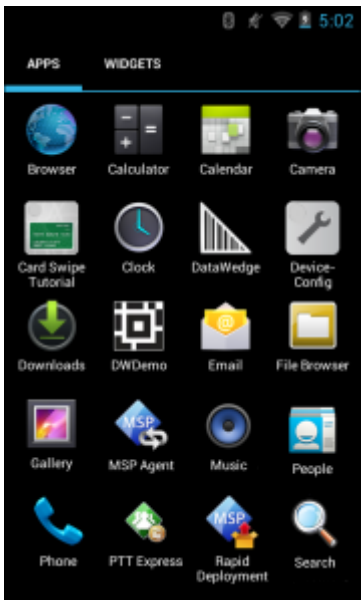
Acceso a las aplicaciones

El acceso a todas las aplicaciones instaladas en el dispositivo se realiza a través de la ventana **APPS** (Aplicaciones).

Procedimiento:

1 En la pantalla de inicio, toque . Se abre la ventana **APPS** (Aplicaciones).

Figura 25: Ventana APPS (Aplicaciones)



2 Deslice la ventana **APPS** (Aplicaciones) hacia la derecha o hacia la izquierda para ver más iconos de aplicaciones. Toque un icono para abrir la aplicación correspondiente.

Nota: Consulte *Accesos directos a aplicaciones y widgets en la página 37* para obtener información sobre cómo crear un acceso directo en la pantalla de inicio.

Cambio entre aplicaciones recientes

Procedimiento:

1 Toque y mantenga pulsado (Jelly Bean) o (KitKat) . Aparece una ventana en la pantalla con los iconos de las aplicaciones usadas recientemente.

Figura 26: Aplicaciones usadas recientemente

2 Deslice la ventana hacia arriba y hacia abajo para ver todas las aplicaciones utilizadas recientemente.

3 Deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha para eliminar la aplicación de la lista y forzar el cierre de la aplicación.

4 Toque un icono para abrir la aplicación o toque para volver a la pantalla actual.

Desbloqueo de la pantalla

Utilice la pantalla de bloqueo para impedir el acceso a los datos del MC40. Algunas cuentas de correo electrónico requieren el bloqueo de la pantalla. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener información sobre la configuración de la función de bloqueo. La función de bloqueo funciona de manera diferente en el modo de un solo usuario y en el modo de varios usuarios.

Modo de un solo usuario

Cuando el dispositivo está bloqueado, es necesario un patrón, un PIN o una contraseña para desbloquearlo. Pulse el botón de encendido para bloquear la pantalla. El dispositivo también se bloquea tras un tiempo de espera predeterminado.

Pulse y suelte el botón de encendido para activar el dispositivo.

Se mostrará la pantalla de bloqueo. Deslice hacia arriba para desbloquear la pantalla. Si se activa la función de patrón de desbloqueo de pantalla, aparecerá la pantalla de patrón en lugar de la pantalla de bloqueo.

Si se activa la función de PIN o contraseña de desbloqueo de pantalla, introduzca el PIN o la contraseña después de desbloquear la pantalla.

Figura 27: Pantalla bloqueada

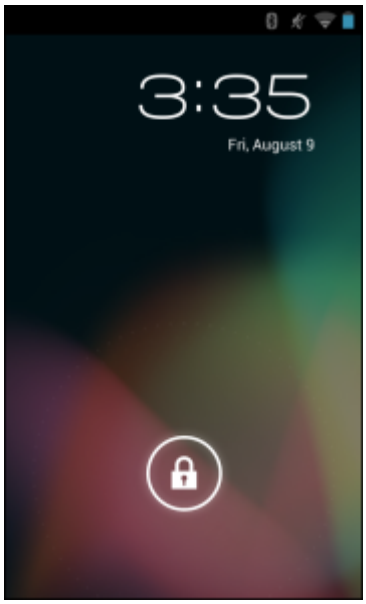


Figura 28: Pantalla de PIN

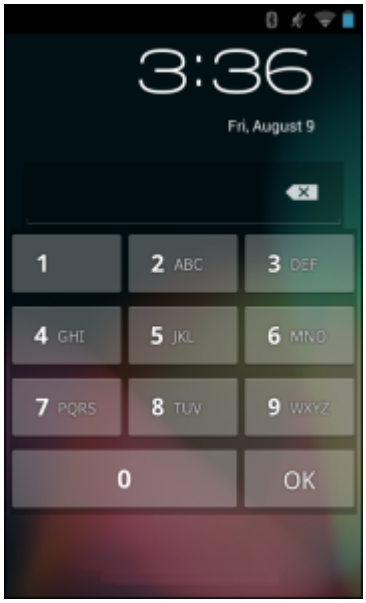
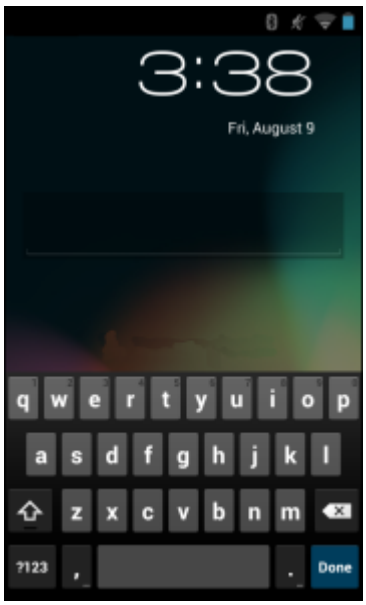


Figura 29: Pantalla de patrón

Figura 30: Pantalla de contraseña



Modo de varios usuarios

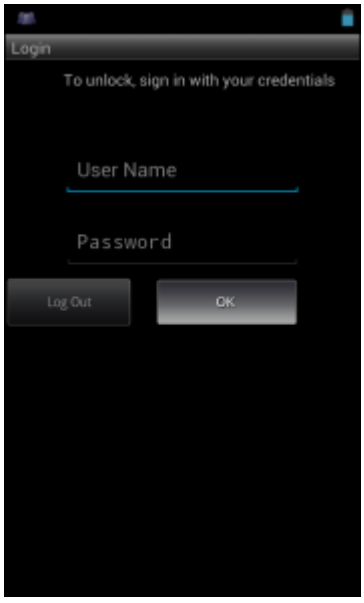
Con el inicio de sesión de varios usuarios, diferentes usuarios pueden iniciar sesión en el dispositivo, de modo que cada usuario tenga acceso a diversas aplicaciones y funciones. Cuando esta función está activada, aparece la pantalla de inicio de sesión al encender la pantalla o reiniciar o activar el dispositivo tras el modo de suspensión.

Inicio de sesión de varios usuarios

Procedimiento:

1 En el campo de texto **Login** (Inicio de sesión), escriba el nombre de usuario.

Figura 31: Pantalla de inicio de sesión de varios usuarios



2 En el campo **Password** (Contraseña), escriba la contraseña.

3 Toque **OK** (Aceptar). Al reanudar el funcionamiento desde el modo de suspensión, el usuario debe introducir la contraseña.

Cierre de sesión de varios usuarios

Procedimiento:

1 Arrastre la barra de estado hacia abajo desde la parte superior de la pantalla.
2 Toque **MultiUser is active** (El inicio de sesión de varios usuarios está activo).
3 Toque **Logout** (Cerrar sesión).
4 Aparece la pantalla **Login** (Inicio de sesión).

Reinicio del dispositivo

Existen dos modos de reinicio, el reinicio en frío y en caliente.

Realización de un reinicio en frío

Realice un reinicio en frío si las aplicaciones dejan de responder.

Procedimiento:

1 Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que aparezca el menú.
2 Toque **Reset** (Reiniciar).
3 El dispositivo se apaga y, a continuación, se reinicia.

Realización de un reinicio en caliente

Realice un reinicio en caliente si el dispositivo deja de responder. Para realizar un reinicio en caliente:

Procedimiento:

1 Pulse de forma simultánea los botones de encendido, de lectura/acción izquierdo y de aumento del volumen.
2 El dispositivo se apaga y, a continuación, se reinicia.

Modo de suspensión

El MC40 entra en modo de suspensión cuando el usuario pulsa el botón de encendido o tras un período de inactividad (establecido en la ventana de configuración de la pantalla).

Para activar el MC40 desde el modo de suspensión, pulse el botón de encendido.

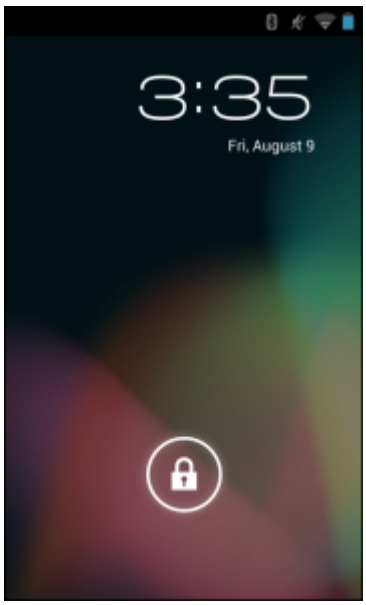
Se mostrará la pantalla de bloqueo. Deslice hacia la derecha, en dirección a , para desbloquear la pantalla. Si se activa la función de patrón de desbloqueo de pantalla, aparecerá la pantalla de patrón en lugar de la pantalla de bloqueo. Consulte *Desbloqueo de la pantalla en la página 45*.

Nota:

Si el usuario introduce un PIN, una contraseña o un patrón incorrectos cinco veces, debe esperar 30 segundos antes de volver a intentarlo.

Si el usuario olvida el PIN, la contraseña o el patrón, póngase en contacto con el administrador del sistema.

Figura 32: Pantalla bloqueada



Compatibilidad con telefonía VoIP

El dispositivo MC40 compatible con VoIP está optimizado para utilizar todas las funciones de VoIP.

Es necesario utilizar Zebra Mobile Extensions Client u otro cliente de terceros. Consulte la documentación proporcionada con el software de cliente para obtener información sobre la instalación y el uso.

Capítulo 3

Aplicaciones

En esta sección se describen las aplicaciones instaladas en el dispositivo.

Explorador de archivos

Utilice la aplicación **File Browser** (Explorador de archivos) para visualizar y gestionar los archivos en el dispositivo.

Para abrir **File Browser** (Explorador de archivos), toque > .

Figura 33: Pantalla del explorador de archivos

La barra de direcciones (1) indica la ruta de la carpeta actual. Toque la ruta de la carpeta actual para introducir manualmente una ruta y un nombre de carpeta.

Use (2) para seleccionar varios archivos o carpetas.

Use (3) para ver la carpeta raíz de almacenamiento interno.

Use (4) para ver la carpeta raíz del almacenamiento interno del dispositivo.

Use (5) para ver la carpeta anterior o para salir de la aplicación.

Mantenga pulsado un elemento para realizar una operación en ese elemento. Seleccione una de las opciones del menú **File Operations** (Operaciones del archivo):

- **Information** (Información): muestra información detallada sobre el archivo o la carpeta.
- **Move** (Mover): permite transferir el archivo o la carpeta a una nueva ubicación.
- **Copy** (Copiar): permite copiar el archivo seleccionado.
- **Delete** (Eliminar): permite suprimir el archivo seleccionado.
- **Rename** (Cambiar nombre): permite cambiar el nombre del archivo seleccionado.
- **Open as** (Abrir como): permite abrir el archivo seleccionado como un tipo de archivo específico.
- **Share** (Compartir): comparte el archivo con otros dispositivos.

Toque (Jelly Bean) o (KitKat) para abrir funciones adicionales:

- Toque o > **New Folder** (Nueva carpeta) para crear una nueva carpeta en la carpeta actual.
- Toque o > **Search** (Buscar) para buscar un archivo o una carpeta.
- Toque o > **Sort** (Ordenar) para clasificar la lista por nombre, tipo, tamaño o fecha.
- Toque o > **Refresh** (Actualizar) para volver a mostrar el contenido de la carpeta actual.
- Toque o > **List View** (Vista de lista) para cambiar la vista de carpeta del formato de mosaico al formato de lista.
- Toque o > **Change Size** (Cambiar tamaño) para cambiar el tamaño de los iconos a grande, normal o pequeño.
- Toque o > **About File Browser** (Acerca del explorador de archivos) para ver la información sobre la versión de la aplicación.

Demostración de DataWedge

Utilice **DataWedge Demonstration** (Demostración de DataWedge) para demostrar la función de captura de datos.

Tabla 10: Iconos de demostración de DataWedge

Icono	Descripción
	No aplicable.
/ /	Activa o desactiva la función de captura de datos entre el imager interno, la cámara interna o el imager Bluetooth manos libres RS507.
/	Activa y desactiva el modo de lectura normal y el modo de lista de selección cuando se utiliza el imager o la cámara para capturar datos de código de barras
	Abre un menú para ver la información sobre la aplicación o para configurar el perfil de DataWedge de la aplicación.

Nota:

Consulte la *MC40 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67) para obtener más información sobre la configuración de DataWedge.

Pulse una tecla de lectura o toque el botón de escaneo amarillo en la aplicación para activar la captura de datos. Los datos capturados aparecen en el campo de texto situado bajo el botón amarillo.

Cliente de voz PTT Express

Nota:

El cliente del sistema de voz PTT Express crea la capacidad PTT (pulsar para hablar) entre dispositivos diferentes de la empresa. Aprovechando la infraestructura de red de área local inalámbrica (WLAN) existente, PTT Express ofrece comunicación PPH sencilla sin necesidad de un servidor de comunicación por voz.

- **Group Call (Llamada de grupo)**: pulse y mantenga pulsado el botón PPT (hablar) para comenzar a comunicarse con otros usuarios cliente de voz.
- **Private Response (Respuesta privada)**: mantenga pulsado el botón de lectura/acción izquierdo (privado) para responder al emisor de la última difusión o para realizar una respuesta privada.

Indicadores sonoros PPH

Los siguientes tonos proporcionan sugerencias útiles cuando se utiliza el cliente de voz.

- **Talk Tone (Tono para hablar)**: dos pitidos. Se reproduce cuando se pulsa el botón Talk (Hablar) (o Private [Privado]). Esta es una solicitud para que el usuario comience a hablar.
- **Access Tone (Tono de acceso)**: un solo pitido. Se reproduce cuando otro usuario acaba de terminar una difusión o una respuesta. El usuario ahora puede iniciar una difusión en grupo o una respuesta privada.
- **Busy Tone (Tono de ocupado)**: tono continuo. Se reproduce al pulsar el botón Talk (Hablar) (o Private [Privado]) y otro usuario está ya comunicando en el mismo grupo de conversación. Se reproduce cuando se alcanza el tiempo de conversación máximo (60 segundos).
- **Network Tone (Tono red)**:
  - Tres pitidos que aumentan de volumen. Se reproduce cuando PTT Express ha adquirido la conexión WLAN y el servicio está activo.
  - Tres pitidos que disminuyen de volumen. Se reproduce cuando PTT Express ha perdido la conexión WLAN y el servicio está desactivado.

Figura 34: Interfaz de usuario predeterminada de PTT Express (habilitada)

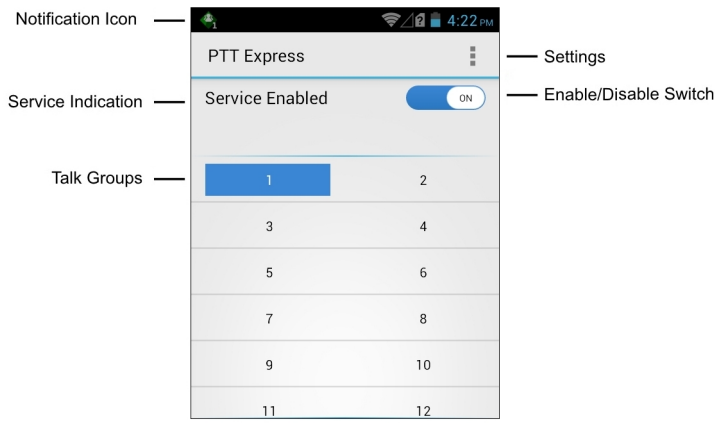


Tabla 11: Descripción de la interfaz de usuario predeterminada de PTT Express

Elemento	Descripción
Iconos de notificación	Indica el estado actual del cliente PTT Express.

Tabla (continuación)...

Elemento	Descripción
Indicación de servicio	Indica el estado del cliente PTT Express. Opciones: **Service Enabled** (Servicio activado), **Service Disabled** (Servicio desactivado) o **Service Unavailable** (Servicio no disponible).
Grupos de conversación	Se enumeran todos los 32 grupos de conversación disponibles para la comunicación PTT.
Configuración	Abre la pantalla de configuración de PTT Express.
Interruptor de activación/desactivación	Activa y desactiva el servicio PTT.

Iconos de notificación

Indica el estado actual del cliente de voz PTT Express.

Tabla 12: Descripción de la interfaz de usuario predeterminada de PTT Express

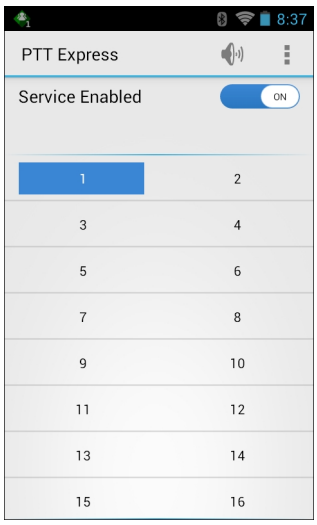
Icono de estado	Descripción
	Indica que el cliente de voz PTT Express está desactivado.
	Indica que el cliente de voz PTT Express está activado, pero no está conectado a una red WLAN.
	Indica que el cliente de voz PTT Express está activado, conectado a una red WLAN y a la escucha del grupo de conversación que se indica mediante el número que aparece junto al icono.
	Indica que el cliente de voz PTT Express está activado, conectado a una red WLAN y en comunicación en el grupo de conversación que se indica mediante el número que aparece junto al icono.
	Indica que el cliente de voz PTT Express está activado, conectado a una red WLAN y en una respuesta privada.
	Indica que el cliente de voz PTT Express está activado y silenciado.
	Indica que el cliente de voz PTT Express está activado pero no es capaz de comunicarse debido a una llamada telefónica VoIP en curso.

Activación de la comunicación PPT

Procedimiento:

1. Toque .
2. Toque .
3. Deslice el interruptor de **activación/desactivación** hasta la posición **ON** (Activado). El botón cambia a un botón de **encendido**.

Figura 35: Ventana PTT Express



Selección de un grupo de conversación

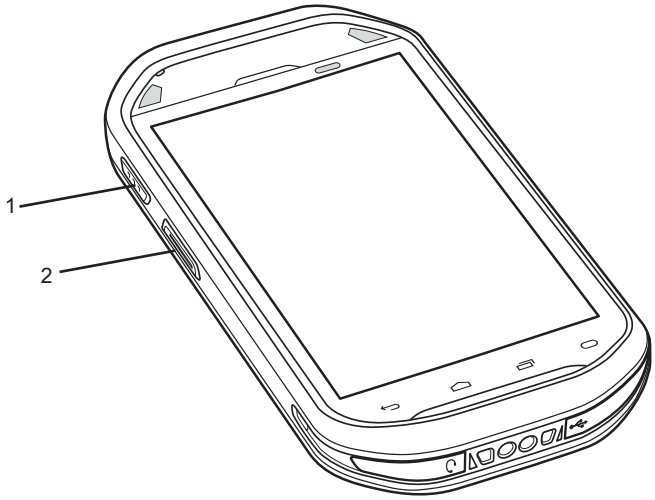
Los usuarios de PTT Express pueden seleccionar uno de los 32 grupos de conversación. Sin embargo, solo puede haber un grupo activo cada vez en el dispositivo. Toque uno de los 32 grupos de conversación. El grupo de conversación seleccionado aparece resaltado.

Comunicación PPT

Nota: En esta sección se describe la configuración del cliente PTT Express predeterminado. Consulte la *Guía del usuario de PTT Express V1.2* para obtener información detallada sobre cómo usar el cliente.

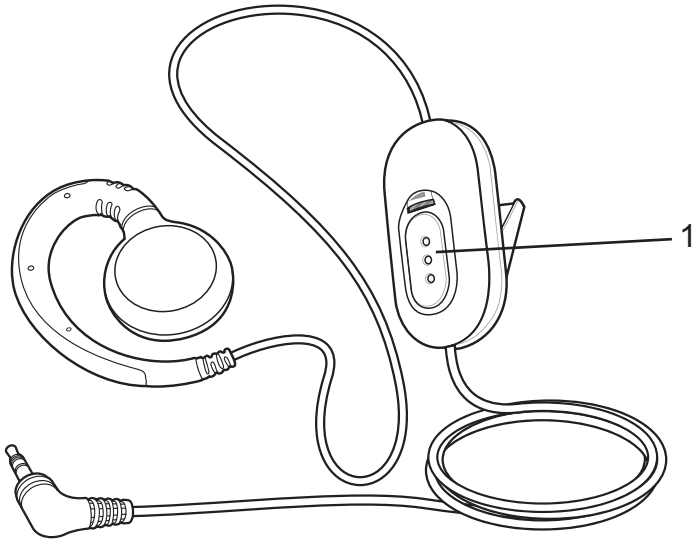
La comunicación PTT puede establecerse como una llamada de grupo o una respuesta privada. Cuando PTT Express está activado, los botones del lateral izquierdo del dispositivo se asignan para la comunicación PTT. Cuando se usan auriculares con cables, las llamadas de grupo y las respuestas privadas también se pueden iniciar con el botón de conversación de los auriculares.

Figura 36: Botones PPT del MC40



1	Botón de llamada de grupo
2	Botón de llamada privada

Figura 37: Auriculares con cable



1	Botón de conversación

Creación de una llamada de grupo

Procedimiento:

1. Mantenga pulsado el botón de llamada de grupo(o el botón de conversación en el auricular) y escuche el tono de conversación.

   Si se escucha un tono de ocupado, suelte el botón y espere un momento antes de realizar otro intento. Asegúrese de que PTT Express y la red WLAN están activados.
2. Comience a hablar tras el tono de conversación.

   Nota: Si el usuario mantiene pulsado el botón durante más de 60 segundos (tiempo predeterminado), la llamada se interrumpe lo que permite que otros realicen llamadas de grupo. El usuario debe soltar el botón cuando haya terminado de hablar para permitir que los demás realicen llamadas.
3. Suelte el botón cuando haya terminado de hablar.

Respuesta a una difusión en grupo

Procedimiento:

1. Espere hasta que se oiga el tono de acceso.
2. Mantenga pulsado el botón de conversación y espere a escuchar el tono de conversación.

   Si se escucha un tono de ocupado, suelte el botón y espere un momento antes de realizar otro intento. Asegúrese de que PTT Express y la red WLAN están activados.
3. Comience a hablar tras el tono de conversación.
4. Suelte el botón Conversación cuando haya terminado de hablar.

Respuesta privada

La respuesta privada solo puede iniciarse una vez establecida la llamada de grupo. La respuesta privada inicial se realiza al emisor de la llamada de grupo.

Procedimiento:

1. Espere hasta que se oiga el tono de acceso.

2 En un período de 10 segundos, pulse y mantenga pulsado el botón de respuesta privaday espere a que suene el tono de conversación.

Si se escucha un tono de ocupado, suelte el botón y espere un momento antes de realizar otro intento. Asegúrese de que PTT Express y la red WLAN están activados.

3 Comience a hablar tras el tono de conversación.

4 Suelte el botón cuando haya terminado de hablar.

Responder con una respuesta privada con los auriculares con cable

La llamada privada solo puede iniciarse una vez establecida la llamada de grupo. La respuesta privada inicial se realiza al emisor de la llamada de grupo.

Procedimiento:

1 Espere hasta que se oiga el tono de acceso.

2 En menos de 10 segundos, pulse y suelte y, a continuación, mantenga pulsado el botón de conversación y escuche el tono de conversación.

Si se escucha un tono de ocupado, suelte el botón y espere un momento antes de realizar otro intento. Asegúrese de que PTT Express y la red WLAN están activados.

3 Comience a hablar tras el tono de conversación.

4 Suelte el botón cuando haya terminado de hablar.

Desactivación de la comunicación del cliente de voz PTT Express

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

3 Deslice el interruptor de **activación/desactivación** hasta la posición **OFF** (Desactivado). El botón cambia a **OFF** (Desactivado).

4 Toque .

Cámara (JellyBean)

En esta sección encontrará información sobre cómo hacer fotos y grabar vídeos con las cámaras digitales integradas.

Nota: El MC40 almacena fotos y vídeos en el almacenamiento interno.

Realización de fotos

Nota:

Las opciones de configuración de la cámara se describen en *Configuración de la cámara en la página 60*.

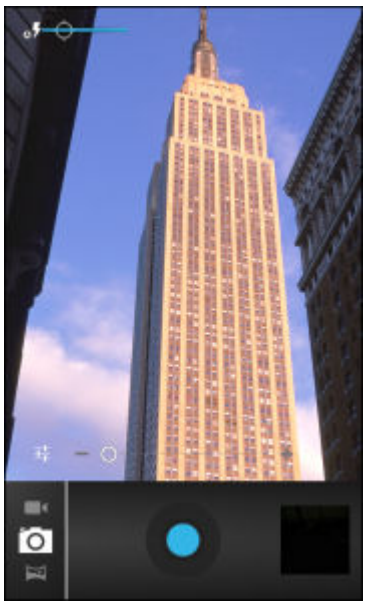
Para hacer una foto:

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

Figura 38: Modo de cámara



3 Si fuera necesario, toque la barra de opciones y, a continuación, .

4 Toque para ajustar la exposición, el flash y otros parámetros utilizando las opciones de configuración de la cámara. Consulte *Configuración de la cámara en la página 60* para obtener más información.

5 Toque para ajustar el nivel de zoom.

6 Encuadre el sujeto en la pantalla.

7 Toque .

La cámara enfoca la imagen. Cuando la imagen está enfocada, los indicadores de enfoque de cada esquina se vuelven de color verde, la cámara hace una foto y se reproduce el sonido de un obturador.

Nota: Para desactivar el sonido del obturador, desactive los sonidos de notificación. Toque > **Sounds** (Sonidos) > **Volumes** (Volúmenes) y deslice el control deslizante **Notifications** (Notificaciones) por completo hacia la izquierda.

También puede tocar y mantenerlo pulsado para enfocar antes de hacer una foto y, a continuación, soltarlo para disparar con la imagen enfocada.

La foto aparece momentáneamente y luego se muestra como imagen en miniatura en la esquina superior derecha.

8 Toque la imagen en miniatura para ver la foto en la aplicación **Gallery** (Galería). Consulte *Visualización de fotos y vídeos* para obtener más información.

Captura de una foto panorámica

El modo panorámico permite al usuario crear una sola panorámica desplazando el objetivo de la cámara lentamente por un paisaje. Para hacer una foto panorámica:

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

3 Toque la barra de opciones y, a continuación, .

Figura 39: Modo panorámico

4 Encuadre uno de los laterales de la escena que desea capturar.

5 Toque y empiece a registrar toda la panorámica para capturarla. Aparece un pequeño cuadro blanco en el botón para indicar que la toma está en proceso.

Si gira muy deprisa, se mostrará el mensaje **Too fast** (Demasiado rápido).

6 Toque para finalizar la captura. La panorámica aparece inmediatamente y se muestra un indicador de progreso mientras se guarda la imagen.

7 Toque la imagen en miniatura para ver la foto en la aplicación **Gallery** (Galería). Consulte *Visualización de fotos y vídeos*.

Grabación de vídeos

Para grabar un vídeo:

Procedimiento:

1 Toque > .

2 Toque la barra de opciones y, a continuación, .

Figura 40: Modo de vídeo

3 Toque para ajustar la exposición, el flash y otros parámetros utilizando las opciones de configuración de vídeo. Consulte *Configuración de vídeo en la página 61* para obtener más información.

4 Toque para ajustar el nivel de zoom.

5 Apunte con la cámara y encuadre la escena.

6 Toque para comenzar la grabación.

El dispositivo comienza la grabación de vídeo. El tiempo restante del vídeo aparece en la parte superior izquierda de la pantalla. Toque la pantalla para hacer fotos mientras la grabación está en curso.

7 Toque para finalizar la grabación.

Nota: Los vídeos que se han grabado anteriormente se muestran en la imagen en miniatura de la parte superior derecha.

8 Toque la imagen en miniatura para acceder a la aplicación **Gallery** (Galería). Consulte *Visualización de fotos y vídeos*.

Configuración de la cámara

Cuando se encuentre en modo de cámara, la configuración de esta se mostrará en la pantalla.

Toque para mostrar las opciones de configuración de la cámara.

- **Settings** (Configuración): toque esta opción para abrir una lista desplegable de ajustes:
  - **Focus Mode** (Modo de enfoque): toque esta opción para seleccionar la configuración del enfoque de la cámara. Opciones: **Macro**, **Infinity** (Infinito), **Continuous** (Continuo) o **Auto** (Automático; es la opción predeterminada).
  - **Capture Mode** (Modo de captura): toque esta opción para seleccionar el modo de captura. Las opciones son: **High Quality** (Alta calidad; es la opción predeterminada) o **Zero Shutter Lag** (Sin demora del obturador).

  - **Picture size** (Tamaño de imagen): toque esta opción para ajustar el tamaño (en píxeles) de la foto. Las opciones son: **8M Pixels** (8 megapíxeles es la opción predeterminada), **5M Pixels** (5 megapíxeles), **3M Pixels**, (3 megapíxeles), **2M Pixels** (2 megapíxeles), **1M pixels** (1 megapíxel), **VGA** o **QVGA**.
  - **ISO**. Las opciones son: **Auto** (Automático es la opción predeterminada), **100**, **200**, **400** o **800**.
  - **Picture quality** (Calidad de imagen): toque esta opción para seleccionar la calidad de la fotografía. Las opciones son: **Super fine** Muy buena (opción predeterminada), **Fine** (Buena) o **Normal**.
  - **Restore defaults** (Restaurar la configuración predeterminada): toque **Restore defaults** (Restaurar la configuración predeterminada) para restablecer todos los ajustes de la cámara a los valores predeterminados.
- SCN **Scene mode** (Modo de escena): toque esta opción para seleccionar una combinación predeterminada de configuración de la cámara diseñada para escenas específicas. Las opciones son: **Auto** (Automático es la opción predeterminada), **Portrait** (Retrato), **Landscape** (Paisaje), **Night** (Noche), **Steady Photo** (Foto fija) o **Sports** (Deportes).
- **Exposure** (Exposición): toque esta opción para ajustar la configuración de la exposición. Las opciones son: **+3**, **+2**, **+1**, **0** (predeterminada), **-1**, **-2** o **-3**.
- AW **White balance** (Balance de blancos): toque esta opción para seleccionar la manera en que la cámara ajusta los colores con distintos tipos de luz, para conseguir así los colores más naturales.
  - AW **Auto** (Automático): ajusta el balance de blancos de forma automática (opción predeterminada).
  - **Incandescent** (Incandescente): ajusta el balance de blancos con luces incandescentes.
  - **Daylight** (Luz solar): ajusta el balance de blancos con luz solar.
  - **Fluorescent** (Fluorescente): ajusta el balance de blancos con luces fluorescentes.
  - **Cloudy** (Nublado): ajusta el balance de blancos con un entorno nublado.

Configuración de vídeo

Cuando se encuentre en el modo de vídeo, la configuración de vídeo se mostrará en la pantalla.

Toque para mostrar las opciones de configuración de vídeo.

- **Settings** (Configuración): toque esta opción para abrir una lista desplegable de ajustes:
  - **Restore defaults** (Restaurar la configuración predeterminada): toque **Restore defaults** (Restaurar la configuración predeterminada) para restablecer todos los ajustes de vídeo a los valores predeterminados.
- **Video quality** (Calidad de vídeo): toque esta opción para seleccionar la calidad de vídeo:
  - **HD 1080p**: alta definición de 1080p.
  - **HD 720p**: alta definición de 720p.
  - **SD 480p**: definición estándar de 480p.
- **Time lapse interval** (Intervalos de tiempo): toque para seleccionar un intervalo de tiempo a fin de establecer la velocidad secuencial para la fotografía a intervalos. Opciones: **Off** (Desactivado) (opción predeterminada), **1s**, **1,5s**, **2s**, **2,5s**, **3s**, **5s** o **10s**.
- AW **White balance** (Balance de blancos): toque esta opción para seleccionar la manera en que la cámara ajusta los colores con distintos tipos de luz, para conseguir así los colores más naturales.
  - AW **Auto** (Automático): ajusta el balance de blancos de forma automática (opción predeterminada).
  - **Incandescent** (Incandescente): ajusta el balance de blancos con luces incandescentes.
  - **Daylight** (Luz solar): ajusta el balance de blancos con luz solar.
  - **Fluorescent** (Fluorescente): ajusta el balance de blancos con luces fluorescentes.

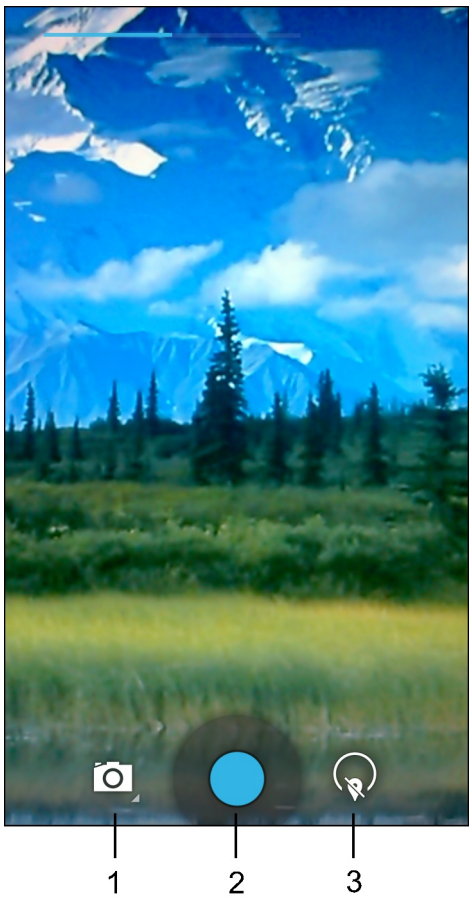
- **Cloudy** (Nublado): ajusta el balance de blancos con un entorno nublado.

Cámara (KitKat)

En esta sección encontrará información sobre cómo hacer fotos y grabar vídeos con las cámaras digitales integradas.

Nota: El MC40 almacena fotos y vídeos en el almacenamiento interno.

Figura 41: Pantalla de foto de la cámara



1	Camera Options (Opciones de la cámara): toque esta opción para seleccionar el modo de cámara, vídeo o panorámico.
2	Botón del obturador: toque este botón para tomar una foto, una foto panorámica o grabar un vídeo.
3	Photo Settings (Configuración de la foto): toque esta opción para seleccionar la configuración de la cámara.

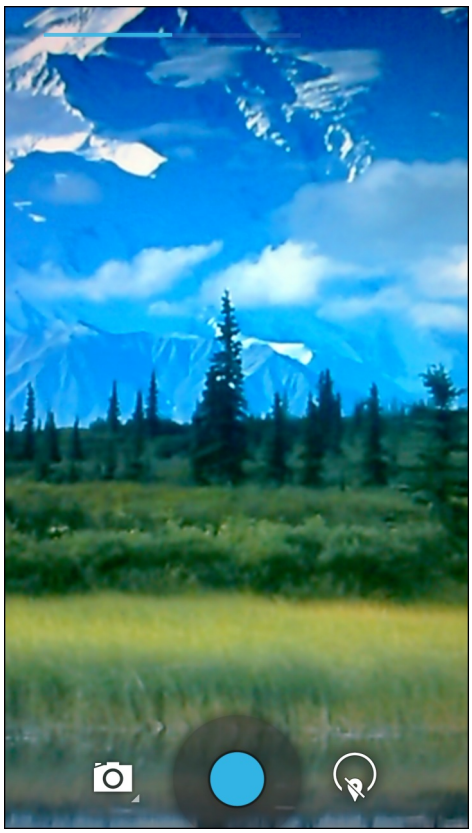
Realización de fotos

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

Figura 42: Modo de cámara

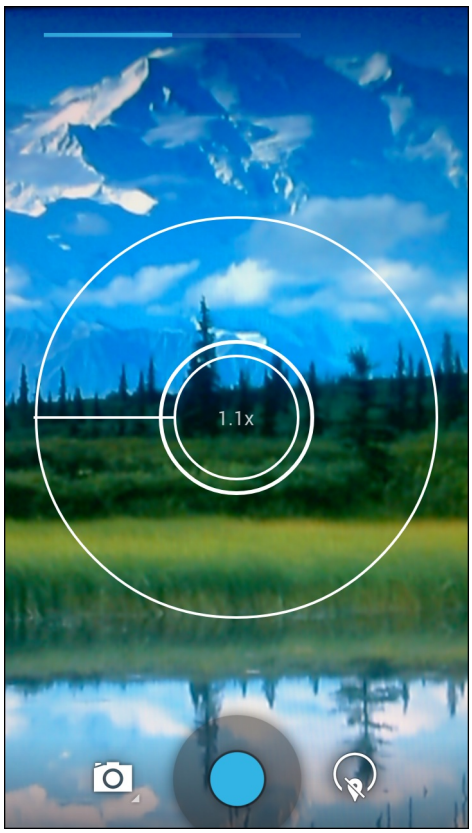


3 Si fuera necesario, toque el icono de opciones de la cámara y, a continuación, .

4 Encuadre el sujeto en la pantalla.

5 Para acercar o alejar la imagen, coloque dos dedos en la pantalla y pellízquela o estire los dedos. Los controles del zoom aparecen en pantalla.

Figura 43: Zoom de la cámara



6 Toque una zona de la pantalla para enfocar. El círculo de enfoque aparecerá en la pantalla. Las dos barras horizontales se vuelven de color verde cuando se enfoca.

7 Toque .

La cámara toma una foto y se reproduce el sonido de un obturador.

También puede tocar y mantenerlo pulsado para enfocar antes de hacer una foto y, a continuación, soltarlo para disparar con la imagen enfocada.

La foto aparece momentáneamente y luego se muestra como imagen en miniatura en la esquina superior derecha.

Captura de una foto panorámica

El modo panorámico permite al usuario crear una sola panorámica desplazando el objetivo de la cámara lentamente por un paisaje.

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

Figura 44: Modo panorámico

3 Toque la barra de opciones y, a continuación, .

4 Encuadre uno de los laterales de la escena que desea capturar.

5 Toque y empiece a registrar toda la panorámica para capturarla. Aparece un pequeño cuadro blanco en el botón para indicar que la captura está en proceso.

Si gira muy deprisa, se mostrará el mensaje **Too fast** (Demasiado rápido).

6 Toque para finalizar la captura. La panorámica aparece inmediatamente y se muestra un indicador de progreso mientras se guarda la imagen.

Grabación de vídeos

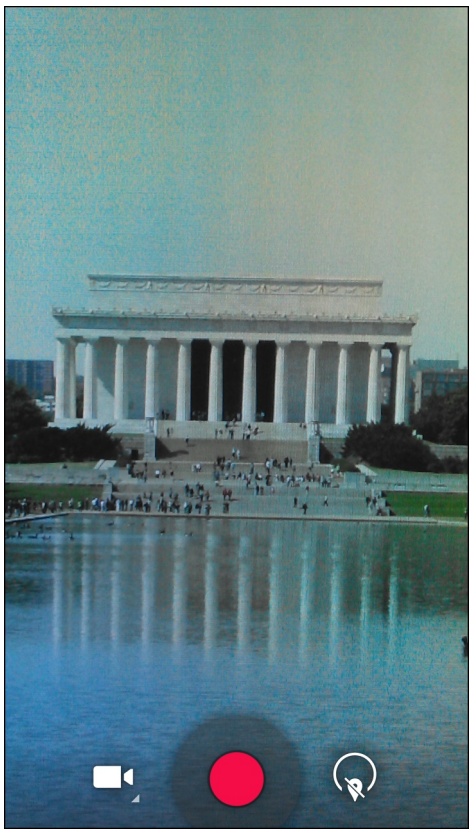
Para grabar un vídeo:

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

Figura 45: Modo de vídeo

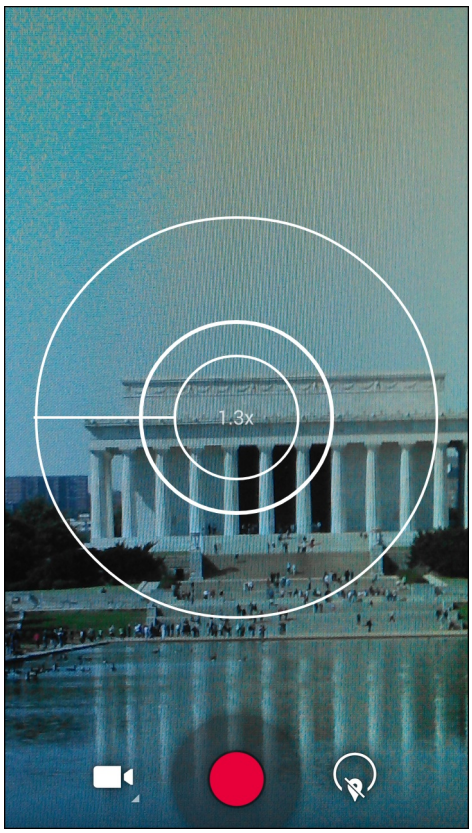


3 Toque la barra de opciones y, a continuación, .

4 Apunte con la cámara y encuadre la escena.

5 Para acercar o alejar la imagen, coloque dos dedos en la pantalla y pellízquela o estire los dedos. Los controles del zoom aparecen en pantalla.

Figura 46: Zoom de la cámara



6 Toque ● para comenzar la grabación.

El dispositivo comienza la grabación de vídeo. El tiempo restante del vídeo aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.

7 Toque ■ para finalizar la grabación.

El vídeo aparece momentáneamente y luego se muestra como imagen en miniatura en la esquina superior derecha.

Configuración de fotografía para MC40

Cuando se encuentre en modo de fotografía, la configuración de esta se mostrará en la pantalla. Toque ○ para mostrar las opciones de configuración de fotografía.

Toque ○ para mostrar las opciones de configuración de foto.

Figura 47: Opciones de configuración de fotos

- **Exposure** (Exposición): toque esta opción para ajustar la configuración de la exposición. Opciones: **+2**, **+1**, **0** (predeterminada), **-1** o **-2**.
- **More Options** (Más opciones):
  - **Countdown timer** (Temporizador de cuenta atrás): toque para establecer un temporizador

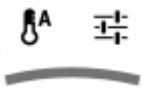
- **Picture size** (Tamaño de imagen): toque esta opción para ajustar el tamaño (en píxeles) de la foto. Opciones: **8M pixels** (8 megapíxeles) (predeterminado, **5M pixels** (5 megapíxeles), **3M pixels** (3 megapíxeles), **2M pixels** (2 megapíxeles), **2M pixels (16:9)** (2 megapíxeles [16:9]), **1.3M pixels** (1,3 megapíxeles), **1M pixels** (1 megapíxel), **VGA** o **QVGA**.
- **Focus Mode** (Modo de enfoque): toque esta opción para seleccionar la configuración del enfoque de la cámara. Opciones: **Auto** (Automático) (predeterminado), **Infinity** (Infinito), **Macro** o **Continuous Picture** (Imagen continua).
- **White balance** (Balance de blancos): toque esta opción para seleccionar la manera en que la cámara ajusta los colores con distintos tipos de luz, para conseguir así los colores más naturales.
  + **Incandescent** (Incandescente): ajusta el balance de blancos con luces incandescentes.
  + **Fluorescent** (Fluorescente): ajusta el balance de blancos con luces fluorescentes.
  + **Auto** (Automático): ajusta el balance de blancos de forma automática (opción predeterminada).
  + **Daylight** (Luz solar): ajusta el balance de blancos con luz solar.
  + **Cloudy** (Nublado): ajusta el balance de blancos con un entorno nublado.
- **Scene mode** (Modo de escena): toque esta opción para seleccionar una combinación predeterminada de configuración de la cámara diseñada para escenas específicas. Opciones: **Sports** (Deportes), **Night** (Noche), **Auto** (Automático) (predeterminado), **Sunset** (Atardecer), o **Party** (Fiesta).
- **Picture quality** (Calidad de imagen): toque esta opción para seleccionar la calidad de la fotografía. Opciones:**Normal**, **Fine** (Buena) o **Super fine** (Muy buena) (predeterminado).

Configuración de vídeo para MC40

Cuando se encuentre en el modo de vídeo, la configuración de vídeo se mostrará en la pantalla. Toque ◯ para mostrar las opciones de configuración de vídeo.

Toque ◯ para mostrar las opciones de configuración de foto.

Figura 48: Opciones de configuración de vídeo



- **White balance** (Balance de blancos): toque esta opción para seleccionar la manera en que la cámara ajusta los colores con distintos tipos de luz, para conseguir así los colores más naturales.
  - **Incandescent** (Incandescente): ajusta el balance de blancos con luces incandescentes.
  - **Fluorescent** (Fluorescente): ajusta el balance de blancos con luces fluorescentes.
  - **Auto** (Automático): ajusta el balance de blancos de forma automática (opción predeterminada).
  - **Daylight** (Luz solar): ajusta el balance de blancos con luz solar.
  - **Cloudy** (Nublado): ajusta el balance de blancos con un entorno nublado.
- **Settings** (Configuración)
  - **Time lapse** (Intervalos de tiempo): toque para seleccionar un intervalo de tiempo a fin de establecer la velocidad secuencial para la fotografía a intervalos. Opciones: **Off** (Desactivado) (predeterminada), deslice el interruptor a la posición **ON** (Encendido) y, a continuación, defina el intervalo de tiempo.
  - **Video quality** (Calidad de vídeo): toque esta opción para seleccionar la calidad de vídeo:
    + **HD 1080p**: alta definición de 1080p (predeterminada).
    + **HD 720p**: alta definición de 720p.

+ **SD 480p**: definición estándar de 480p.

- **Video focus mode** (Modo de enfoque de vídeo): establece el ajuste de enfoque de vídeo. Opciones: **Auto** (Automático) (predeterminado) o **Infinity** (Infinito).

Galería

Nota:

El dispositivo es compatible con los siguientes formatos de imagen: jpeg, gif, png y bmp.

El dispositivo admite los siguientes formatos de vídeo: H.263, H.264 y MPEG4 Simple Profile.

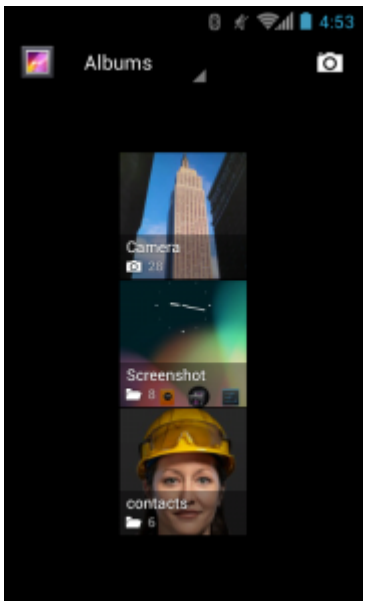
Utilice la aplicación **Gallery** (Galería) para:

- ver fotos
- reproducir vídeos
- realizar ediciones básicas de fotos
- establecer las fotos como fondos de pantalla
- establecer las fotos como foto de contacto
- compartir fotos y vídeos.

Para abrir la aplicación de la galería, toque > o, desde la aplicación de la cámara, toque la imagen en miniatura situada en la parte superior derecha.

En la aplicación **Gallery** (Galería) se presentan en álbumes todas las fotos y los vídeos almacenados en la tarjeta microSD y en la.

Figura 49: Galería - Álbumes



- Toque un álbum para abrirlo y ver su contenido. Las fotos y los vídeos del álbum se muestran en orden cronológico.
- Toque una foto o un vídeo de un álbum para verlos.

Uso de álbumes

Los álbumes son grupos de imágenes y vídeos organizados en carpetas. Toque un álbum para abrirlo. Las fotos y los vídeos se enumeran en una cuadrícula ordenada cronológicamente. El nombre del álbum se muestra en la parte superior de la pantalla.

Figura 50: Fotos en un álbum

Deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha para desplazarse por las imágenes en la pantalla.

Uso compartido de un álbum

Procedimiento:

1. Toque .
2. Toque .
3. Toque un álbum y no levante el dedo hasta que aparezca resaltado.
4. Toque otros álbumes que desee compartir.
5. Toque . Se abre el menú Share (Compartir). Toque la aplicación que desea utilizar para compartir los álbumes seleccionados.
6. Siga las instrucciones que aparezcan en la aplicación seleccionada.

Cómo obtener información de un álbum

Procedimiento:

1. Toque .
2. Toque .
3. Toque un álbum y no levante el dedo hasta que aparezca resaltado.

4 Toque .

5 Toque **Details** (Detalles).

Eliminación de un álbum

Para eliminar un álbum y su contenido:

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

3 Toque un álbum y no levante el dedo hasta que aparezca resaltado.

4 Compruebe los álbumes que va a eliminar. Asegúrese de que el resto de álbumes no están seleccionados.

5 Toque > **Delete** (Eliminar).

6 En el menú **Delete selected item?** (¿Desea eliminar el elemento seleccionado?), toque **OK** (Aceptar) para eliminar el álbum.

Uso de fotos

Use la aplicación **Gallery** (Galería) para ver, editar y compartir fotos.

Visualización y búsqueda de fotos

Para ver una foto:

Procedimiento:

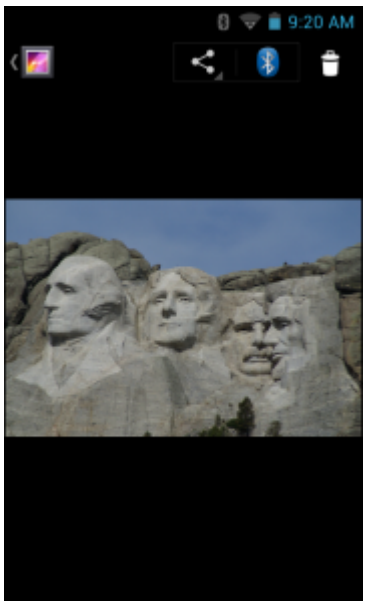
1 Toque .

2 Toque .

3 Toque un álbum para abrirlo.

4 Toque una foto.

Figura 51: Ejemplo de foto



5 Arrastre el dedo hacia la izquierda o la derecha para ver la foto anterior o siguiente del álbum.
6 Gire el dispositivo para ver la foto en orientación vertical (retrato) u horizontal (paisaje). La foto se muestra (pero no se guarda) con la nueva orientación.
7 Toque la foto para ver los controles.
8 Pulse dos veces la pantalla para ampliar la imagen o bien pellizque con dos dedos, juntándolos o separándolos, para reducir o ampliar la imagen.
9 Arrastre la foto para ver las partes que no se muestran.

Rotación de una foto

Procedimiento:

1 Toque una foto para ver los controles.
2 Toque (Jelly Bean) o (KitKat).
3 Toque **Rotate Left** (Girar hacia la izquierda) o **Rotate Right** (Girar hacia la derecha).
La foto se guarda automáticamente con la nueva orientación.

Recorte de una foto

Procedimiento:

1 En **Gallery** (Galería), toque una foto para ver los controles.
2 Toque (Jelly Bean) o (KitKat).
3 Toque **Crop** (Recortar). Aparece la herramienta de recorte.
4 Utilice la herramienta de recorte para seleccionar la parte de la foto que desea recortar.

- Arrastre desde el interior de la herramienta de recorte para moverla.
- Arrastre un borde de la herramienta de recorte para cambiar a cualquier tamaño.
- Arrastre una esquina de la herramienta de recorte para cambiar su tamaño con proporciones fijas.

Figura 52: Herramienta de recorte

5 Toque (Aceptar) o (Guardar) para guardar una copia de la foto recortada. La versión original se conserva.

Configuración de una foto como icono de contacto

Procedimiento:

1 Toque .
2 Toque .
3 Toque un álbum para abrirlo.
4 Toque una foto para abrirla.
5 Toque .
6 Toque **Set picture as** (Establecer imagen como).
7 Toque **Contact photo** (Foto de contacto).
8 En la aplicación **People** (Contactos), toque un contacto.
9 Toque el recuadro azul y recorte la foto según proceda.
10 Toque **OK** (Aceptar).

Cómo obtener información de una foto

Procedimiento:

1 Toque .
2 Toque .
3 Toque un álbum para abrirlo.
4 Toque una foto para abrirla.
5 Toque (JellyBean) o (KitKat).
6 Toque **Details** (Detalles).

7 Toque **Close** (Cerrar).

Uso compartido de una foto

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

3 Toque un álbum para abrirlo.

4 Toque una foto para abrirla.

5 Toque .

6 Toque la aplicación que desea utilizar para compartir la foto seleccionada. La aplicación seleccionada se abre con la foto adjunta a un nuevo mensaje.

Eliminación de una foto

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

3 Toque un álbum para abrirlo.

4 Toque una foto para abrirla.

5 Toque (Jelly Bean) o > **Delete** (Eliminar) (KitKat).

6 Toque **OK** (Aceptar) para eliminar la foto.

Uso de vídeos

Use la aplicación **Gallery** (Galería) para ver y compartir vídeos.

Reproducción de vídeos

Procedimiento:

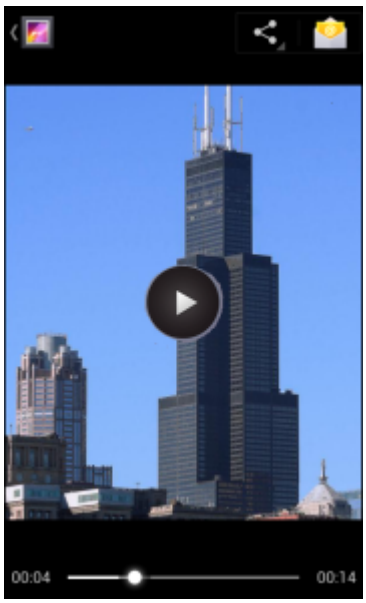
1 Toque .

2 Toque .

3 Toque un álbum para abrirlo.

4 Toque un vídeo.

Figura 53: Ejemplo de vídeo



5 Toque . Comenzará la reproducción del vídeo.

6 Toque la pantalla para ver los controles de reproducción.

Uso compartido de un vídeo

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

3 Toque un álbum para abrirlo.

4 Toque un vídeo para abrirlo.

5 Toque . Aparece el menú Share (Compartir).

6 Toque la aplicación que desea utilizar para compartir el vídeo seleccionado. La aplicación seleccionada se abre con el vídeo adjunto en un nuevo mensaje.

Eliminación de un vídeo

Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .

3 Toque un álbum para abrirlo.

4 Toque un vídeo para abrirlo.

5 Toque (Jelly Bean) o > **Delete** (Eliminar) (KitKat).

6 Toque **OK** (Aceptar).

Grabadora de sonidos

Utilice **Sound Recorder** (Grabadora de sonidos) para grabar mensajes de audio.

Las grabaciones se guardan en el almacenamiento interno del dispositivo y se encuentran disponibles en la lista de reproducción de la aplicación de música titulada "My Recordings" ("Mis grabaciones").

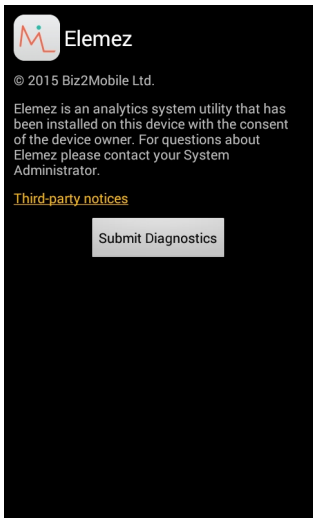
Elemez

Nota:

Elemez recopila información específica del dispositivo en segundo plano y nos la envía para ayudar a mejorar la funcionalidad del producto. Esta función se puede desactivar. Consulte *Desactivación de la recopilación de datos de Elemez en la página 76*.

Utilice **Elemez** para proporcionar información de diagnóstico información para Zebra. Toque **Submit Diagnostics** (Enviar diagnóstico) para enviar los datos.

Figura 54: Aplicación Elemez


Elemez
© 2015 Biz2Mobile Ltd.
Elemez is an analytics system utility that has been installed on this device with the consent of the device owner. For questions about Elemez please contact your System Administrator.
Third-party notices
Submit Diagnostics

Desactivación de la recopilación de datos de Elemez

El usuario puede desactivar la aplicación **Elemez** para detener la recopilación de datos específicos en segundo plano y su posterior envío a Zebra Technologies.

Procedimiento:

1. En la pantalla de inicio, toque .
2. Toque **Manage Apps** (Gestionar aplicaciones).
3. Deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que aparezca la pestaña **ALL** (Todo).
4. Desplácese por la lista y toque **Elemez**.
5. En la pantalla **App info** (Información de la aplicación), toque **Uninstall updates** (Desinstalar actualizaciones).
6. En el cuadro de diálogo **Uninstall updates** (Desinstalar actualizaciones), toque **OK** (Aceptar).
7. Toque **OK** (Aceptar).
8. Una vez completada la desinstalación, toque **OK** (Aceptar).
9. En la pestaña**All** (Todo), desplácese por la lista y toque **Elemez**.

10 Toque **Disable** (Desactivar).

11 En el cuadro de diálogo **Disable built-in app?** (¿Desactivar aplicación integrada?), toque **OK** (Aceptar).

12 Toque .

Activación de la recopilación de datos de Elemez

El usuario puede volver a activar la aplicación **Elemez** para la recopilación de datos específicos en segundo plano y su envío a Zebra Technologies.

Procedimiento:

1 En la pantalla de inicio, toque .

2 Toque **Manage Apps** (Gestionar aplicaciones).

3 Deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que aparezca la pestaña **ALL** (Todo).

4 Desplácese por la lista y toque **Elemez**.

5 En la pantalla **App info** (Información de la aplicación), toque **Enable** (Activar).

6 Toque .

7 Toque .

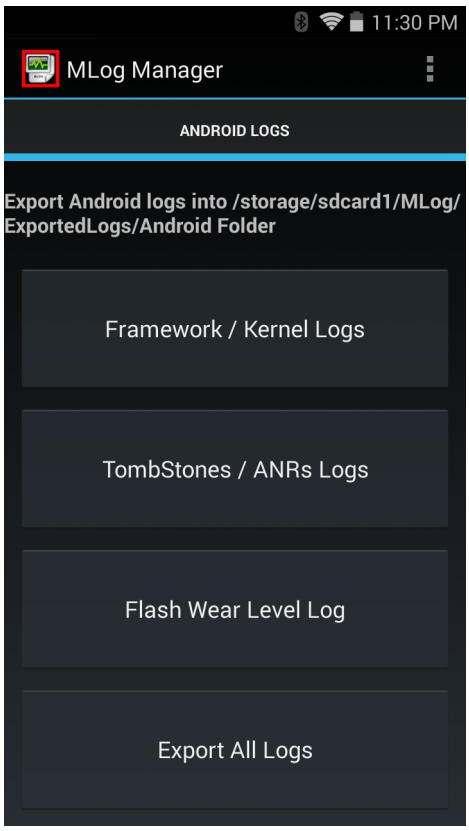
8 Toque .

9 Toque **Enable Elemez** (Activar Elemez).

MLog Manager

Use **MLog Manager** para capturar archivos de registro para el diagnóstico. Consulte la *MC40 Integrator Guide* (Guía de Integración del MC40/TC55/MC67/MC32N0/TC70/TC75) para obtener información adicional sobre la configuración de la aplicación.

Figura 55: MLog Manager



Contactos

Utilice la aplicación **People** (Contactos) para gestionar los contactos.

En la pantalla de inicio o **Apps** (Aplicaciones), toque . La aplicación **People** (Contactos) abre la lista de contactos principal. Puede ver los contactos de tres formas en la parte superior de la pantalla: Groups (Grupos), All contacts (Todos los contactos) y Favorites (Favoritos). Toque las pestañas para cambiar el modo de visualización de los contactos. Deslice hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por las listas.

Adición de contactos

Procedimiento:

1. En la aplicación **People** (Contactos), toque .
2. Si hay más de una cuenta con contactos, toque la que desea utilizar.
3. Escriba el nombre del contacto y otros datos. Toque un campo para empezar a escribir y deslice el dedo hacia abajo para ver todas las categorías.
4. Para añadir más de una entrada por categoría (por ejemplo, para añadir una dirección de trabajo después de escribir una dirección personal), toque **Add new** (Añadir nuevo) para ese campo. Para abrir un menú con etiquetas predeterminadas, como Casa o Trabajo para una dirección de correo electrónico, toque la etiqueta situada a la derecha del elemento de información de contacto. O bien, para crear su propia etiqueta, toque **Custom** (Personalizada) en el menú.
5. Toque **Done** (Listo).

Edición de contactos

Procedimiento:

1. En la aplicación **People** (Contactos), toque la pestaña .
2. Toque el contacto que desea editar.
3. Toque .
4. Toque **Edit** (Editar).
5. Edite la información del contacto.
6. Toque **Done** (Listo).

Eliminación de contactos

Procedimiento:

1. En la aplicación **People** (Contactos), toque la pestaña .
2. Toque el contacto que desea editar.
3. Toque .
4. Toque **Delete** (Eliminar).
5. Toque **OK** (Aceptar) para confirmar.

Capítulo 4

Captura de datos

El MC40 ofrece las siguientes opciones de captura de datos:

- imager integrado
- cámara digital integrada
- Lector de banda magnética (MSR)
- Imager manos libres RS507.

Nota:

De forma predeterminada, el pitido de descodificación correcta se establece según el volumen del sistema (música y multimedia). El pitido de descodificación correcta se puede cambiar a otro sonido (notificaciones o alarmas) y el volumen se puede controlar de forma independiente. Consulte la sección *DataWedge* de la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.

La aplicación DataWedge está instalada y activada en el MC40 de forma predeterminada.

Imager

El dispositivo con imager integrado presenta las siguientes funciones:

- Lectura omnidireccional de una serie de simbologías de códigos de barras, entre las que se incluyen los tipos de códigos lineales, postales, PDF417 y matriz 2D más habituales.
- Objetivo láser intuitivo y avanzado con forma de cruz que permite apuntar y disparar con facilidad.

Los módulos utilizan la tecnología de una cámara digital para capturar imágenes digitales del código de barras, guarda la imagen resultante en su memoria y ejecuta algoritmos de codificación por software de última generación para extraer los datos de la imagen.

Modos de funcionamiento

El dispositivo con imager integrado es compatible con dos modos de funcionamiento, que se indican a continuación. Active cada uno de los modos pulsando el botón de escaneo.

- **Decode Mode** (Modo de descodificación): en este modo, el dispositivo intenta localizar y descodificar los códigos de barras en su campo de visión. El imager permanece en este modo siempre que el usuario mantenga pulsado el botón de escaneo o hasta que descodifique un código de barras.

  Nota: Para activar el modo de lista de selección, configure en DataWedge.

- **Pick List Mode** (Modo de lista de selección): este modo permite al usuario descodificar de forma selectiva un código de barras cuando hay más de un código de barras en el campo de visión del dispositivo. Para ello, mueva la cruz sobre el código de barras en cuestión para descodificar únicamente dicho código. Esta función es ideal para las listas de selección que contienen varios códigos de barras y para las etiquetas de fabricación o transporte que contienen más de un tipo de códigos de barras (1D o 2D).

Cámara digital

El dispositivo con una solución de lectura de código de barras basada en la cámara integrada incluye las siguientes funciones:

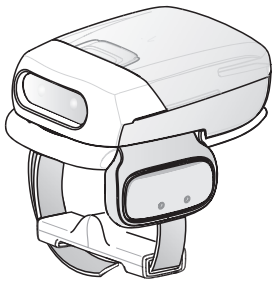
- Lectura omnidireccional de una serie de simbologías de códigos de barras, entre las que se incluyen los tipos de códigos lineales, postales, QR, PDF417 y matriz 2D más habituales.
- Retícula con cruz para un funcionamiento sencillo y directo.
- Modo de lista de selección para descodificar un código de barras determinado entre muchos otros ubicados en el campo de visión.

La solución utiliza la avanzada tecnología de la cámara para tomar una imagen digital de un código de barras, y ejecuta algoritmos de descodificación de software de última generación para extraer los datos de la imagen.

Imager manos libres RS507

El imager manos libres RS507 es una solución de lectura de códigos de barras portátil para simbologías de códigos de barras en 1D y 2D. El lector es compatible con (SSI) (del inglés Simple Serial Interface, interfaz en serie sencilla) y la conexión de dispositivo de interfaz humana (HID) mediante Bluetooth al dispositivo .

Figura 56: Imager manos libres RS507



Consulte la *Guía de referencia de producto del imager manos libres RS507* para obtener más información.

Consideraciones para la lectura

Normalmente, la lectura es un proceso tan sencillo como enfocar, leer y descodificar; basta con realizar unas pruebas rápidas para dominarlo. Sin embargo, tenga en cuenta lo siguiente para optimizar el rendimiento de la lectura:

- Rango
  - Cualquier dispositivo de escaneo descodifica correctamente dentro de un rango de trabajo concreto (distancias mínima y máxima desde el código de barras). Este rango varía en función de la densidad del código de barras y la óptica del dispositivo de lectura.
  - La lectura dentro del rango consigue descodificaciones rápidas y constantes; si se lee demasiado cerca o demasiado lejos se imposibilitan las descodificaciones. Acerque el lector y aléjelo a fin de encontrar el rango de trabajo adecuado para los códigos de barras que se vayan a leer.
- Ángulo
  - El ángulo de lectura es importante para agilizar las descodificaciones. Cuando el haz láser se refleja directamente en el lector desde el código de barras, este reflejo especular puede "cegar" al lector.

- Para evitar esto, lea el código de barras de forma que el haz de luz no le rebote. Pero no realice la lectura formando un ángulo demasiado agudo, ya que el lector necesita recoger los reflejos dispersos para lograr una descodificación satisfactoria. La práctica le permitirá familiarizarse rápidamente con los ángulos de tolerancia.

- Mantenga el dispositivo más alejado para leer símbolos de mayor tamaño.
- Acerque el dispositivo para leer símbolos con barras muy juntas.

Nota: Los procedimientos de lectura dependen de la aplicación y de la configuración del dispositivo. Una aplicación puede usar diferentes procedimientos de lectura de entre los enumerados anteriormente.

Captura de códigos de barras con el imager

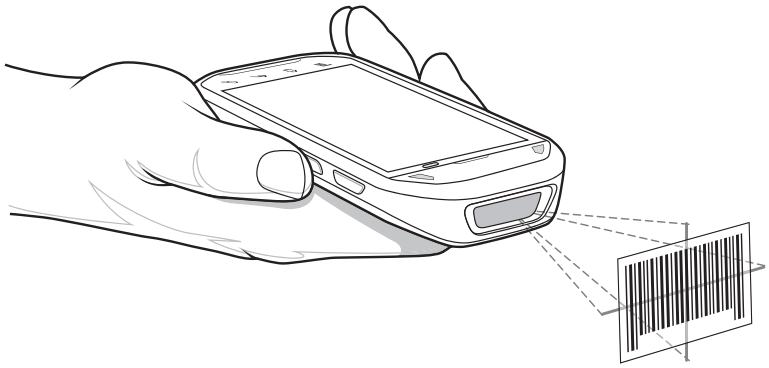
Para capturar datos de código de barras:

Procedimiento:

1 Asegúrese de que haya una aplicación abierta en el dispositivo y de que esté enfocado un campo de texto (con el cursor de texto sobre el campo de texto).

2 Dirija la parte superior del dispositivo hacia el código de barras.

Figura 57: Lectura de códigos de barras



3 Mantenga pulsado el botón de escaneo.

El patrón de referencia de láser de color rojo se enciende para ayudar en el enfoque. Asegúrese de que el código de barras se encuentra en el área formada por los corchetes en el patrón de referencia. El punto de enfoque se utiliza para mejorar la visibilidad en condiciones de luz brillante.

Los LED derecho e izquierdo se iluminan en color verde y suena un pitido para indicar que el código de barras se ha descodificado correctamente. Tenga en cuenta que cuando el MC40 se encuentra en modo de lista de selección, el dispositivo no descodifica el código de barras hasta que el centro de la cruz toca el código de barras.

Figura 58: Patrón de referencia

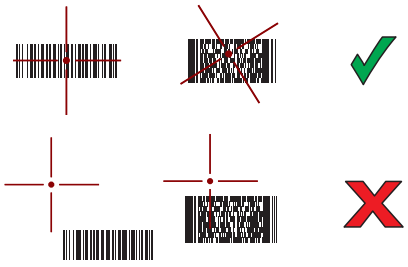


Figura 59: Modo de lista de selección con varios códigos de barras en el patrón de referencia

4 Suelte el botón de escaneo.

5 Los datos capturados aparecen en el campo de texto.

Captura de código de barras con la cámara integrada

Para capturar datos de código de barras:

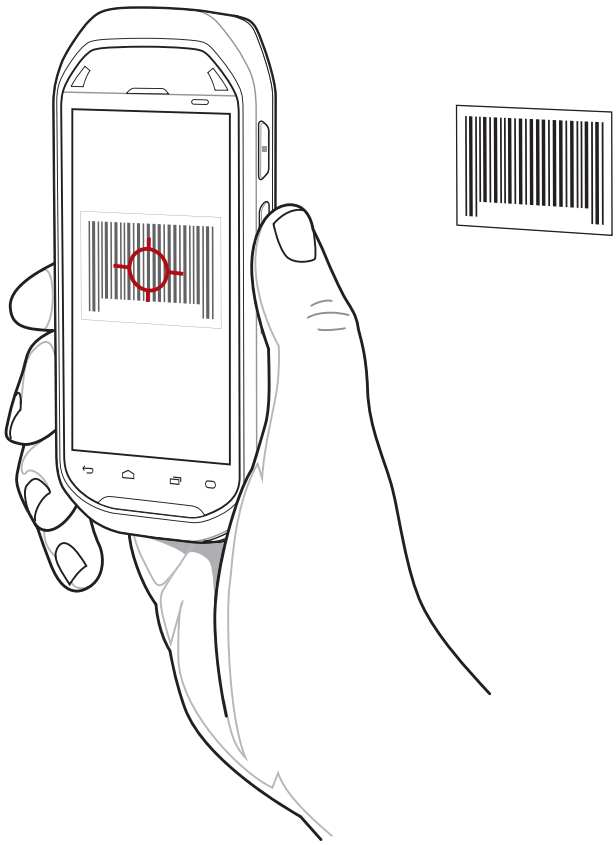
Procedimiento:

1 Asegúrese de que haya una aplicación abierta en el dispositivo y de que esté enfocado un campo de texto (con el cursor de texto sobre el campo de texto).

2 Apunte con la cámara hacia el código de barras.

3 Mantenga pulsado el botón de escaneo. De forma predeterminada, aparece una ventana de vista previa en la pantalla. El diodo emisor de luz (LED) de descodificación se enciende de color rojo para indicar que la captura de datos está en curso.

Figura 60: Aplicación con ventana de vista previa



4 Mueva el dispositivo hasta que el código de barras esté centrado.

5 El LED de descodificación se enciende en color verde y suena un pitido para indicar que el código de barras se ha descodificado correctamente.

6 Los datos capturados aparecen en el campo de texto.

Captura de códigos de barras con el imager manos libres RS507

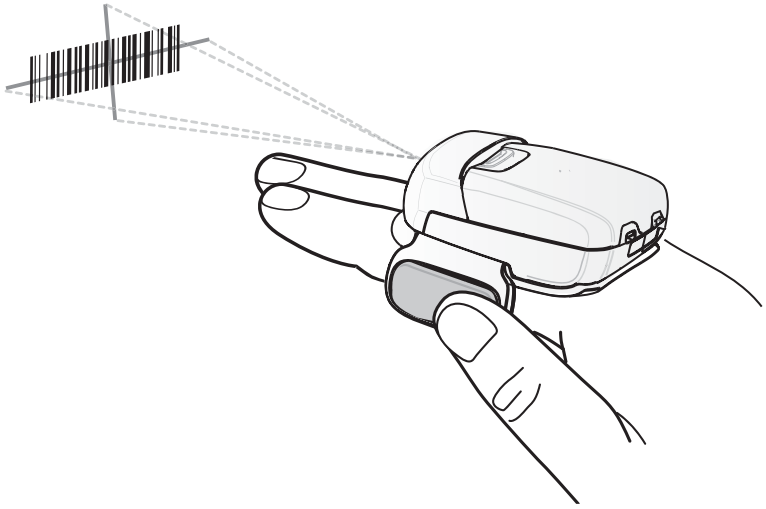
Requisitos: Sincronice el RS507 con el MC40. Consulte *Emparejamiento del imager manos libres RS507 con SSI en la página 86* o *Sincronización del imager manos libres RS507 usando Bluetooth HID en la página 87* para obtener más información.

Procedimiento:

1 Asegúrese de que haya una aplicación abierta en el dispositivo y de que esté enfocado un campo de texto (con el cursor de texto sobre el campo de texto).

2 Dirija el RS507 hacia un código de barras.

Figura 61: Lectura de códigos de barras con el RS507



3 Mantenga pulsado el disparador.

El patrón de referencia de láser de color rojo se enciende para ayudar en el enfoque. Asegúrese de que el código de barras se encuentra en el área formada por los corchetes en el patrón de referencia. El punto de enfoque se utiliza para mejorar la visibilidad en condiciones de luz brillante.

El LED del RS507 se ilumina en color verde y suena un pitido para indicar que el código de barras se ha descodificado correctamente. Tenga en cuenta que cuando el RS507 se encuentra en el modo de lista de selección, el dispositivo no descodifica el código de barras hasta que el centro de la cruz toca el código de barras.

Figura 62: Patrón de referencia

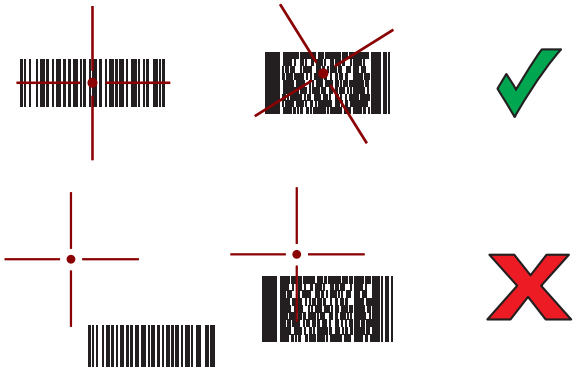


Figura 63: Modo de lista de selección con varios códigos de barras en el patrón de referencia

4 Los datos capturados aparecen en el campo de texto.

Emparejamiento del imager manos libres RS507 con SSI

Se puede utilizar un imager manos libres RS507 con el dispositivo para capturar datos de códigos de barras.

Procedimiento:

1 Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros (32,8 pies) entre sí.

2 Instale la batería en el RS507.

3 En el MC40, toque .

4 Toque .

Figura 64: Bluetooth Pairing Utility (Herramienta de emparejamiento Bluetooth)

5 Con el RS507, escanee el código de barras en la pantalla.
El RS507 emite pitidos agudo/grave/agudo/grave. El LED de lectura parpadea en verde para indicar que el RS507 está intentando establecer una conexión con el MC40. Cuando se establece la conexión, el LED de lectura se apaga y el RS507 emite una secuencia de pitidos alto/bajo.

6 En el MC40, toque **Exit** (Salir).

Sincronización del imager manos libres RS507 usando Bluetooth HID

Se puede utilizar un imager manos libres RS507 con el dispositivo para capturar datos de códigos de barras.

Procedimiento:

1 Asegúrese de que Bluetooth está habilitado en ambos dispositivos.
2 Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth que se pretende detectar se encuentra en modo visible.
3 Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros (32,8 pies) entre sí.
4 Coloque el RS507 en modo de dispositivo de interfaz humana (HID). Si el RS507 ya se encuentra en modo HID, vaya al paso 5.
   a Extraiga la batería del RS507.
   b Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar).
   c Instale la batería en el RS507.
   d Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar) durante unos cinco segundos hasta que escuche un pitido y parpadeen en verde los LED de lectura.
   e Lea el código de barras que aparece a continuación para activar el modo HID del RS507.

Figura 65: Código de barras HID Bluetooth del RS507

5 Extraiga la batería del RS507.
6 Vuelva a instalar la batería en el RS507.
7 En el MC40, toque .
8 Toque .
9 Toque **Bluetooth**.
10 Toque **SCAN FOR DEVICES** (BUSCAR DISPOSITIVOS). El dispositivo inicia la búsqueda de dispositivos Bluetooth en modo visible en la zona y los muestra en **AVAILABLE DEVICES** (DISPOSITIVOS DISPONIBLES).
11 Desplácese por la lista y seleccione RS507.
El dispositivo se conecta al RS507 y aparece **Connected** (Conectado) bajo el nombre del dispositivo. El dispositivo Bluetooth se añade a la lista **Bluetooth devices** (Dispositivos Bluetooth) y se establece una conexión de confianza ("sincronizado").

Lectura de tarjetas de banda magnética

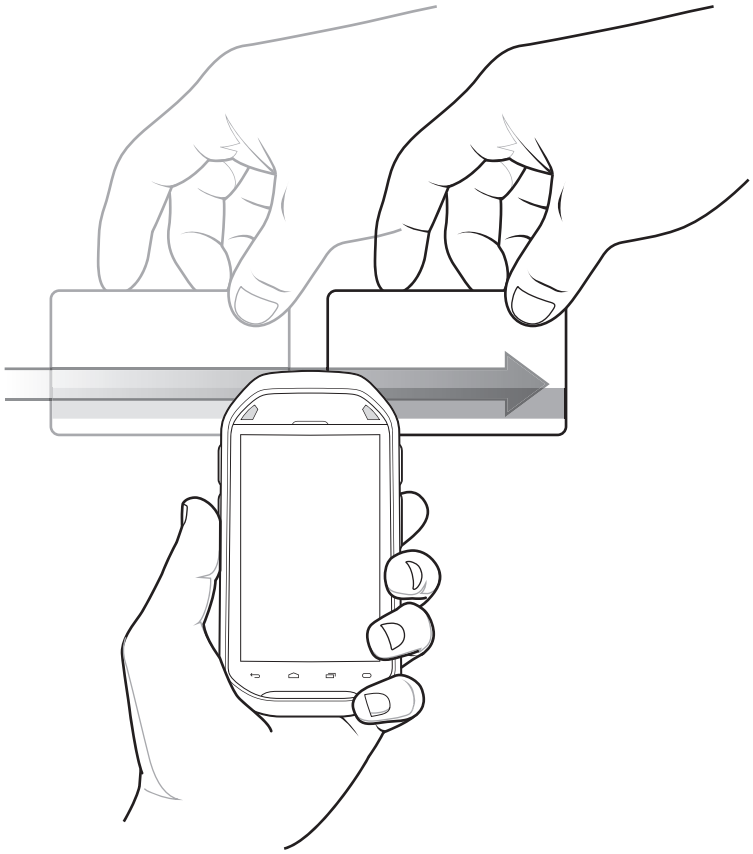
Utilice el lector de bandas magnéticas (MSR) integrado para leer tarjetas de banda magnética.

Nota: Utilice la aplicación de **Card Swipe Tutorial** (Tutorial de lectura de tarjetas) para practicar la acción de pasar la banda magnética de las tarjetas por el lector.

Procedimiento:

1 Asegúrese de que **MSR input** (Entrada de bandas magnéticas) está activada en DataWedge y que el cursor se encuentra en un campo de texto.
2 Sujete con firmeza el MC40 en una mano.
3 Con la otra, sujete la tarjeta.
4 Alinee la banda magnética de la tarjeta de cara a la pantalla y pase suavemente la tarjeta en cualquier dirección.

Figura 66: Lectura de una tarjeta de banda magnética



5 Los datos capturados aparecen en el campo de texto.

Lectura incorrecta

Figura 67: No empiece a pasar la banda por la mitad

Figura 68: Evite golpear el dispositivo con el pulgar

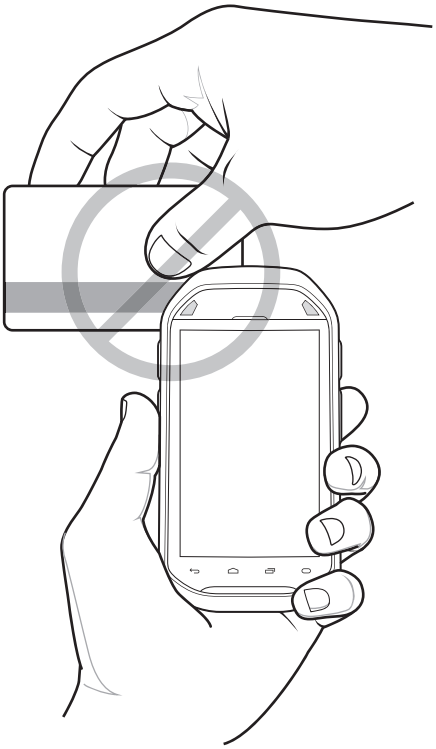


Figura 69: No sujete el extremo de la tarjeta mientras la pasa

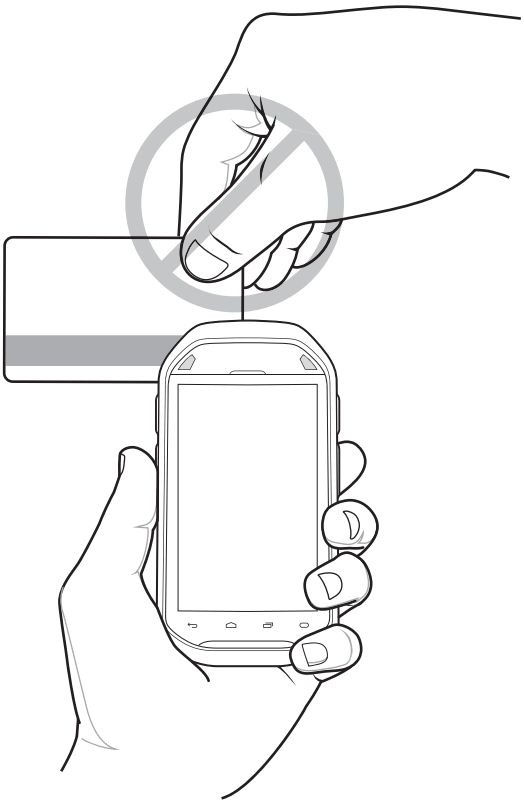
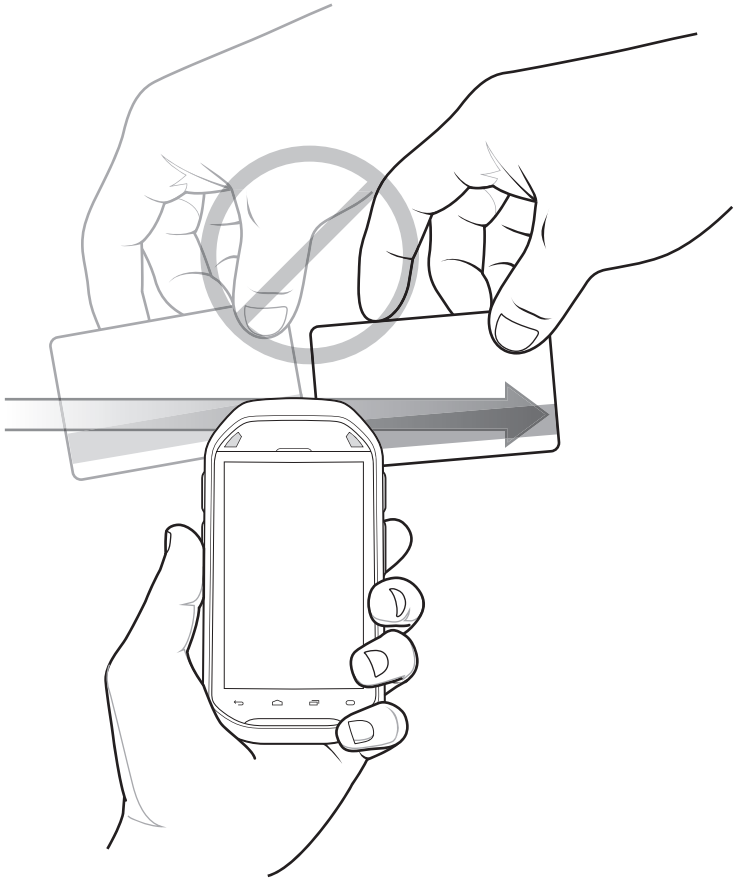


Figura 70: No pase la tarjeta en ángulo



DataWedge

DataWedge es un programa que añade una función avanzada de lectura de código de barras a cualquier aplicación sin escribir código. Se ejecuta en segundo plano y gestiona la interfaz para crear lectores de código de barras integrados. Los datos de código de barras capturados se convierten en pulsaciones y se envían a la aplicación de destino como si se escribieran en el teclado.

Para configurar DataWedge, consulte la *MC40 Integrator Guide* (*Guía de integración* de MC40/TC55/MC67/ET1/MC32N0/TC70/TC75).

Activación de DataWedge

Procedimiento:

1. Toque .
2. Toque .
3. Toque o .
4. Toque **Settings** (Configuración).
5. Toque la casilla **DataWedge enabled** (DataWedge activada). Aparecerá una marca de verificación de color azul en la casilla que indica que DataWedge está activada.
6. Toque .

Desactivación de DataWedge

Procedimiento:

1. Toque .
2. Toque .
3. Toque o .
4. Toque **Settings** (Configuración).
5. Toque la casilla **DataWedge enabled** (DataWedge activada). Desaparecerá la marca de verificación azul de la casilla para indicar que DataWedge está desactivada.
6. Toque .

Capítulo 5

WLAN

Las redes locales inalámbricas (WLAN) permiten al MC40 comunicarse de forma inalámbrica dentro de un edificio. Antes de utilizar el MC40 en una WLAN, la instalación debe estar equipada con el hardware necesario para el servicio WLAN (denominado, a veces, infraestructura). La infraestructura y el MC40 deben estar correctamente configurados para habilitar este tipo de comunicación.

Consulte la documentación que se proporciona con la infraestructura (puntos de acceso [AP], puertos de acceso, conmutadores, servidores Radius, etc.) para obtener instrucciones sobre cómo configurar la infraestructura.

Una vez que haya configurado la infraestructura para aplicar el esquema de seguridad WLAN seleccionado, utilice los ajustes de **Wireless & networks** (Conexiones inalámbricas y redes) para configurar el MC40 de forma que coincida con el esquema de seguridad.

El MC40 con KitKat es compatible con las funciones Zebra Pan-Enterprise. Estas funciones están disponibles en la red LAN inalámbrica de Zebra con infraestructura WiNG 5.8 (o posterior). Estas funciones incluyen:

- **Detección de lagunas de cobertura (CHD):** el dispositivo MC40 KitKat incluye mejoras para el estándar IEEE 802.11k. Estas mejoras informan de lagunas de cobertura en la señal de la infraestructura LAN inalámbrica de Zebra. Los administradores de red pueden informar y mitigar las lagunas de cobertura presentes en la red para lograr una mayor fiabilidad e integridad de la señal.
- **Transición rápida (FT) combinada**: la transición rápida combinada mejora en el roaming rápido sobre DS, IEEE 802.11r. En combinación con la infraestructura LAN inalámbrica de Zebra, MC40 KitKat alcanzará un roaming rápido más fiable y consistente.
- **Ayuda de rastreo:** MC40 KitKat supervisa puntos de acceso cercanos y otra información de la infraestructura LAN inalámbrica de Zebra sin realizar rastreos. Mediante el uso de esta función de ayuda de rastreo, el MC40 KitKat mejora el roaming.

Nota: Desactive la conexión Wi-Fi cuando no la esté utilizando para ampliar así la duración de la batería.

En la barra de **estado** se muestran los iconos que indican la disponibilidad de red Wi-Fi y el estado de la conexión Wi-Fi. Consulte *Barra de estado en la página 32* para obtener más información.

Escaneo y conexión de una red Wi-Fi

Para configurar la red WLAN en el dispositivo:

Nota: Si el MC40 está en modo avión, la radio WLAN se apaga. Cuando se está en el modo avión, el usuario puede volver a activar la radio WLAN si lo desea.

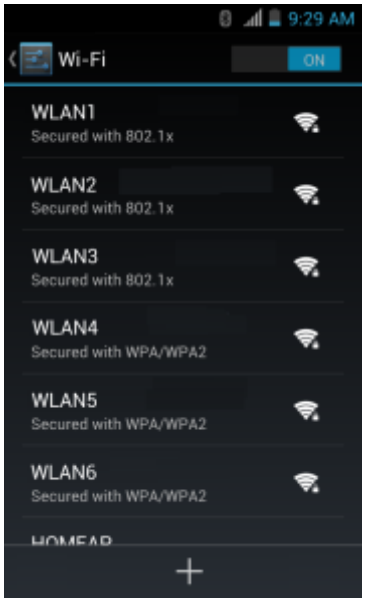
Procedimiento:

1 Toque o .

2 Si la conexión Wi-Fi está desactivada, deslice el interruptor Wi-Fi a la posición **On** (Activado).

3 Toque **Wi-Fi**. El MC40 busca redes WLAN en la zona y las muestra en una lista.

Figura 71: Pantalla Wi-Fi



4 Desplácese por la lista y seleccione la red WLAN que desee.

5 Para redes abiertas, toque **Connect** (Conectar); en las redes seguras, introduzca la contraseña requerida u otras credenciales y, a continuación, toque **Connect** (Conectar). Consulte al administrador del sistema para obtener más información.

   El MC40 obtiene una dirección de red y el resto de información necesaria de la red a través del protocolo de configuración dinámica de host (DHCP). Para configurar el MC40 con una dirección de protocolo de Internet (IP) fija, consulte más información en la *Guía de integración del MC40*.

6 En el campo Wi-Fi Setting (Configuración Wi-Fi), se muestra **Connected** (Conectado) para indicar que el MC40 se encuentra conectado a la red WLAN.

Capítulo 6

Bluetooth

Los dispositivos equipados con Bluetooth se pueden comunicar sin cables, mediante radiofrecuencia (RF) de espectro ensanchado de saltos de frecuencia (FHSS) para transmitir y recibir datos en la banda Industrial, Scientific and Medical (ISM) de 2,4 GHz (802.15.1). La tecnología inalámbrica Bluetooth se ha diseñado específicamente para la comunicación a corta distancia [10 metros (32,8 pies)] y con bajo consumo de energía.

Los dispositivos con Bluetooth permiten intercambiar información (como archivos, citas y tareas) con otros dispositivos que tengan el Bluetooth activado, como impresoras, puntos de acceso y otros dispositivos móviles.

Saltos de frecuencia adaptativa

Saltos de frecuencia adaptativa (AFH) es un método para evitar las interferencias de frecuencias fijas y se puede utilizar con el sistema de voz por Bluetooth. Para que AFH funcione, todos los dispositivos en la picorred (red Bluetooth) deben estar habilitados para AFH. No existe AFH cuando se conectan y detectan dispositivos. Evite realizar conexiones Bluetooth y detecciones durante comunicaciones 802.11b críticas. AFH para Bluetooth se compone de cuatro secciones principales:

- Clasificación de canales: método para detectar una interferencia canal por canal, o una máscara de canal predefinida.
- Administración de vínculos: coordina y distribuye la información de AFH al resto de la red Bluetooth.
- Modificación de secuencia de saltos: evita la interferencia reduciendo de forma selectiva el número de canales de salto.
- Mantenimiento de canales: método para reevaluar periódicamente los canales.

Cuando AFH está habilitado, la radio Bluetooth "salta alrededor" (en lugar de a través) de los canales 802.11b de alta velocidad. La coexistencia de AFH permite que los dispositivos de clase empresarial funcionen en cualquier infraestructura.

La radio Bluetooth en este modelo funciona como un dispositivo con potencia de Clase 2. La potencia de salida máxima es de 2,5 mW y la distancia de alcance prevista es de 10 metros (32,8 pies). Resulta difícil medir la distancia de alcance basándose en la clase de potencia, debido a las diferencias entre potencias y dispositivos, para lo que además influye si se mide en un espacio abierto o en un lugar cerrado.

Nota: No se recomienda realizar búsquedas con la tecnología inalámbrica Bluetooth cuando se necesita operar a 802.11b de alta velocidad.

Seguridad

La especificación Bluetooth actual define la seguridad a nivel de vínculo. La seguridad a nivel de aplicaciones no se especifica. Esto permite a los desarrolladores de aplicaciones definir los mecanismos de seguridad para que se ajusten a sus necesidades específicas. La seguridad a nivel de vínculo se produce entre dispositivos, no entre usuarios, mientras que la seguridad a nivel de aplicaciones se puede implementar de forma individualizada para cada usuario. La especificación Bluetooth define los algoritmos y procedimientos de seguridad necesarios para autenticar

dispositivos y, si es necesario, cifrar los datos que se intercambian en el vínculo entre los dispositivos. La autenticación de dispositivos es una función obligatoria de Bluetooth, mientras que el cifrado del vínculo es opcional.

La sincronización de dispositivos Bluetooth se realiza mediante la creación de una clave de inicio para autenticar los dispositivos y una clave de vínculo. Al introducir un número de identificación personal (PIN) común en los dispositivos sincronizados, se genera la clave de inicio. El número PIN nunca se envía de forma inalámbrica. De manera predeterminada, la pila Bluetooth responde sin ninguna clave cuando se solicita una (es el usuario el que debe decidir si responde a una solicitud de clave). La autenticación de los dispositivos Bluetooth se basa en una transacción desafío-respuesta. Bluetooth permite que se utilice un número PIN o clave de acceso para crear otra clave de 128 bits que se empleará con fines de seguridad y cifrado. La clave de cifrado se obtiene a partir de la clave de vínculo utilizada para autenticar los dispositivos que se sincronizan. También cabe destacar que la distancia de alcance limitada y la rapidez del salto de frecuencias de las radios Bluetooth dificultan la intercepción de llamadas y datos a larga distancia.

Se recomienda lo siguiente:

- Realice la sincronización en un entorno seguro
- No comparta los códigos PIN y tampoco los guarde en el dispositivo
- Implemente el método de seguridad a nivel de aplicación.

Perfiles de Bluetooth

El MC40 soporta los siguientes servicios de Bluetooth:

- Perfil de acceso genérico (GAP): para la detección y autenticación de dispositivos.
- Protocolo de detección de servicio (SDP): gestiona la búsqueda de servicios conocidos y específicos, así como de servicios generales.
- Perfil de puerto serie (SPP): establece un puerto serie virtual y conecta dos dispositivos con Bluetooth. Por ejemplo, conectando el MC40 a una impresora.
- Perfil de dispositivo de interfaz humana (HID): permite que los teclados Bluetooth, dispositivos señaladores, dispositivos de juego y los dispositivos de control remoto se conecten al MC40.
- Perfil de inserción de objetos (OPP): permite que el MC40 intercambie datos con un servidor de notificaciones (push).
- Acceso telefónico a redes (DUN): permite que el MC40 acceda a Internet y a otros servicios de acceso telefónico mediante un teléfono móvil con Bluetooth (solo Jelly Bean).
- Perfil de auriculares (HSP): permite que unos auriculares Bluetooth se comuniquen con el MC40.
- Perfil de distribución de audio avanzada (A2DP): permite que el MC40 transmita audio de calidad estéreo a unos auriculares inalámbricos o a unos altavoces estéreo inalámbricos.
- Perfil de control remoto de audio y vídeo (AVRCP): permite que el MC40 controle televisores, equipo de alta fidelidad, etc.
- Red de área personal (PAN): permite que el MC40 use el protocolo de encapsulamiento de red Bluetooth en los protocolos de capa 3 para la transmisión a través de un enlace Bluetooth.
- Perfil de atributo genérico (GATT): proporciona servicios de descubrimiento y descripción del protocolo Bluetooth Low Energy. Define cómo se agrupan los atributos en conjuntos para formar servicios (solo KitKat).
- Perfil HID por GATT (HOGP): define cómo un dispositivo con Bluetooth Low Energy puede admitir servicios HID a través de la pila de protocolo Bluetooth Low Energy con GAP (solo KitKat).

Estados de Bluetooth

La radio Bluetooth está desactivada de forma predeterminada.

- **Suspensión**: cuando el MC40 entra en modo de suspensión, el estado de radio Bluetooth se recupera al reanudarse.

- **Modo avión**: si el MC40 pasa al modo avión, la radio Bluetooth se apaga. En el modo avión, la radio Bluetooth se puede volver a encender si lo desea.

Alimentación de la radio Bluetooth

Desactive la radio Bluetooth para ahorrar energía o si entra en una zona con restricciones de radio (por ejemplo, un avión). Cuando la radio está desactivada, otros dispositivos Bluetooth no pueden detectar el dispositivo ni conectarse a él. Active la radio Bluetooth para intercambiar información con otros dispositivos Bluetooth (dentro del rango de alcance). Comuníquese únicamente con radios Bluetooth cercanas.

Nota: Para obtener la máxima duración de la batería, desactive las radios que no se estén utilizando.

Activación de Bluetooth

Procedimiento:

1. Toque o .
2. Deslice el interruptor de Bluetooth hasta la posición **ON** (Activado). El icono de Bluetooth también aparece en la barra de estado.
3. Toque .

Desactivación de Bluetooth

Procedimiento:

1. Toque o .
2. Deslice el interruptor de Bluetooth a la posición **OFF** (Desactivado).
3. Toque .

Detección de dispositivos Bluetooth

El MC40 puede recibir información de dispositivos detectados sin emparejarse con ellos. Sin embargo, una vez que se realiza la sincronización, el MC40 y el dispositivo emparejado intercambian información automáticamente cuando el usuario activa la radio Bluetooth.

Procedimiento:

1. Asegúrese de que el Bluetooth está habilitado en el dispositivo que se va a buscar.
2. Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth que se pretende detectar se encuentra en modo visible.
3. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros (32,8 pies) entre sí.
4. Toque o .
5. Si la conexión Bluetooth está desactivada, deslice el interruptor a la posición **ON** (Activado).
6. Toque **Bluetooth**.
7. El MC40 inicia la búsqueda de dispositivos Bluetooth en modo visible en la zona y los muestra en **Available Devices** (Dispositivos disponibles).
8. Desplácese por la lista y seleccione un dispositivo. Aparecerá el cuadro de diálogo **Bluetooth pairing request** (Solicitud de sincronización Bluetooth).

Figura 72: Sincronización Bluetooth: introducción del PIN

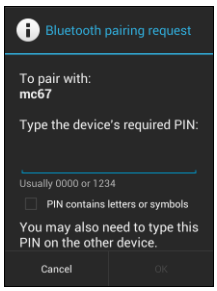
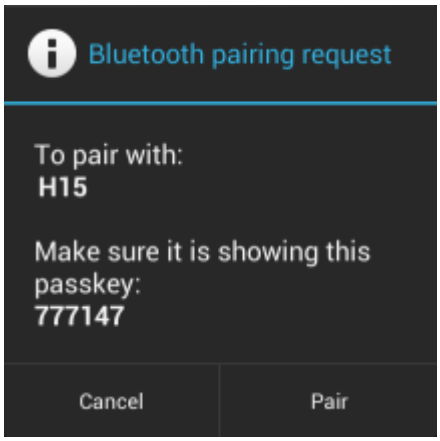


Figura 73: Emparejamiento Bluetooth: sincronización simple



9 Introduzca el PIN en el cuadro de texto y **OK** (Aceptar).

10 Introduzca el mismo PIN en el otro dispositivo. Toque **Pair** (Emparejar).

11 El dispositivo Bluetooth se añade a la lista **Paired Devices** (Dispositivos emparejados) y se establece una conexión de confianza ("emparejado").

Cambio del nombre para Bluetooth

De forma predeterminada, el MC40 tiene un nombre genérico para Bluetooth que pueden ver los demás dispositivos al conectarse.

Procedimiento:

1 Toque o .

2 Toque **Bluetooth**.

3 Si la conexión Bluetooth no está activada, deslice el interruptor a la posición **ON** (Activado).

4 Toque (Jelly Bean) o (KitKat).

5 Toque **Rename device** (Cambiar nombre del dispositivo).

6 En el cuadro de diálogo **Rename device** (Cambiar nombre del dispositivo), introduzca un nombre y toque **Rename** (Cambiar nombre).

7 Toque .

Conexión a un dispositivo Bluetooth

Una vez realizado el acoplamiento, para efectuar la conexión con un dispositivo Bluetooth:

Procedimiento:

1. Toque o .
2. Toque **Bluetooth**.
3. Si la conexión Bluetooth no está activada, deslice el interruptor a la posición **ON** (Activado).
4. En la lista **PAIRED DEVICES** (Dispositivos emparejados), mantenga pulsado el dispositivo Bluetooth desconectado hasta que aparezca un menú.
5. Toque **Connect** (Conectar). Cuando se realice la conexión, el dispositivo se mostrará como conectado en la lista.

Selección de perfiles en el dispositivo Bluetooth

Algunos dispositivos Bluetooth tienen varios perfiles. Para seleccionar un perfil:

Procedimiento:

1. Toque o .
2. Toque **Bluetooth**.
3. Si la conexión Bluetooth no está activada, deslice el interruptor azul a la posición **ON** (Activado).
4. En la lista **PAIRED DEVICES** (Dispositivos emparejados), toque junto al nombre del dispositivo.
5. En **PROFILES** (Perfiles), active o desactive un perfil para que el dispositivo pueda utilizarlo.
6. Toque .

Desconexión de un dispositivo Bluetooth

Procedimiento:

1. Toque o .
2. Toque **Bluetooth**.
3. En la lista **Bluetooth devices** (Dispositivos Bluetooth), toque un dispositivo y no levante el dedo hasta que aparezca un menú.
4. Toque **Disconnect** (Desconectar).
5. Toque .

Desincronización de un dispositivo Bluetooth

Procedimiento:

1. Toque o .

2. Toque **Bluetooth**.
3. En la lista **Paired Devices** (Dispositivos emparejados), toque junto al nombre del dispositivo.
4. Toque **Unpair** (Desincronizar).
5. Toque .

Capítulo 7

Accesorios

En este capítulo encontrará información para utilizar los accesorios del dispositivo.

Accesorios del MC40

Tabla 13: Accesorios del MC40 en la página 101 enumera los accesorios disponibles para el MC40.

Tabla 13: Accesorios del MC40

Accesorio	Número de referencia	Descripción
Bases		
Base solo de carga single slot	CRDMC40XX-1000R	Carga el MC40.
Base solo de carga de cinco ranuras	CRDUNIV-XX-5000R	Permite cargar hasta cinco dispositivos MC40, o cuatro dispositivos MC40 y un cargador de batería de cuatro ranuras mediante copas de carga opcionales. Requiere una fuente de alimentación adicional.
Base solo de carga de cinco ranuras	CRDUNIV-40-5000R	Permite cargar hasta cinco dispositivos MC40.
Cargadores		
Cargador de batería de cuatro ranuras	SACMC40XX-4000R	Carga hasta cuatro baterías del MC40.
Fuente de alimentación	PWRS-124306-01R	Suministra corriente al MC40 y a la base de carga single slot.
Fuente de alimentación (12 VCC, 4,16 A)	PWRS-14000-148C	Suministra corriente a la base solo de carga de cinco ranuras y al cargador de batería de cuatro ranuras.
Cables		
Cable micro USB	25-MCXUSB-01R	Suministra corriente al MC40 y permite la comunicación USB con un equipo host.
Cable de alimentación de CA para EE.UU. (de tres 3 cables)	23844-00-00R	Suministra corriente a las fuentes de alimentación.

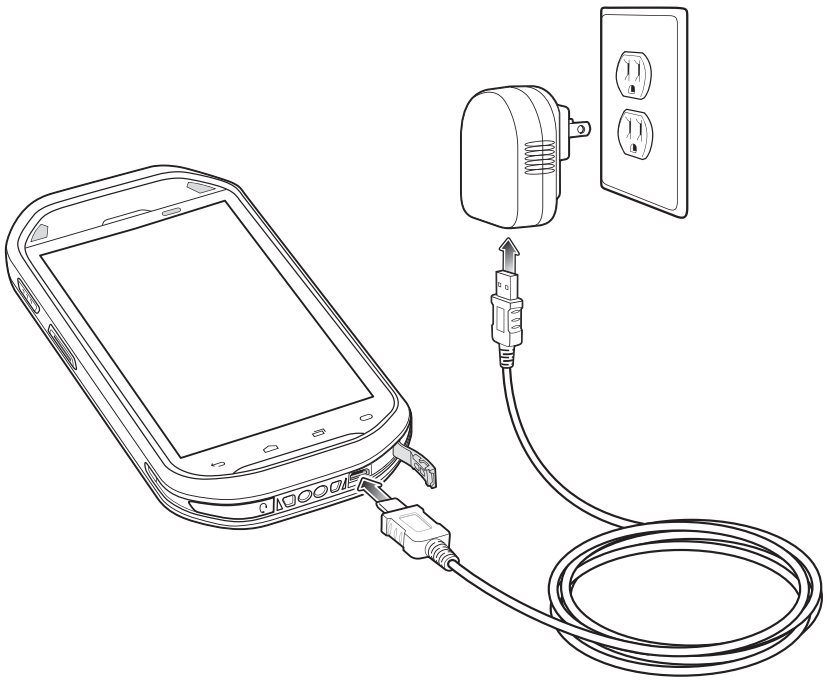
Tabla (continuación)...

Accesorio	Número de referencia	Descripción
Cable de CC de 2 vías	25-122026-02R	Conecta una fuente de alimentación (PWRS-14000-148C) a dos cargadores de batería de cuatro ranuras.
Cable de CC de 4 vías	25-85992-01R	Conecta una fuente de alimentación (PWRS-14000-241R) a cuatro cargadores de batería de cuatro ranuras.
Varios		
Batería de iones de litio de 2680 mAh de repuesto	BTRY-MC40EAB0E	Batería de 2680 mAh de repuesto.
	BTRY-MC40EAB0E-10R	Batería de 2680 mAh de repuesto (paquete de 10)
Copa de carga	CUPMC40XX-1000R	Se monta en la base solo de carga de cinco ranuras y proporciona una ranura de carga al MC40 (un paquete).
Copa de cargador de batería	CUPUNIBTRY-1000R	Se monta en la base solo de carga de cinco ranuras y sirve de soporte para el cargador de batería de cuatro ranuras.
Tapa para ranura universal	CUPUNICVR-5000R	Se monta en la base solo de carga de cinco ranuras y cubre una ranura cuando no es necesaria una copa (5 unidades).
Carcasa de goma de protección	SG-MC40-RBOOT-01R	Sirve de protección adicional para el MC40.
	SG-MC40-RBOOT-10R	Sirve de protección adicional para el MC40 (paquete de 10).
Funda blanda para cinturón	SG-MC40HLSTR-02R	Se monta en el cinturón y permite guardar el MC40.
Correa para el dedo	SG-MC40STRAP-01R	Se instala en la parte posterior del MC40 y proporciona una opción segura para sujetar el dispositivo (paquete individual o paquete de 10).
	SG-MC40STRAP-10R	
Soporte de montaje en pared/ bastidor	KT-UNIVLBRKT-01R	Permite el montaje de la base solo de carga de cinco ranuras en un bastidor estándar o en la pared.
Auriculares con cable	HDST-25MM-PTVP-01	Auriculares con cable de 2,5 mm para comunicaciones PTT y telefonía VoIP.

Cable micro USB

Utilice el cable micro USB para conectar el MC40 a la fuente de alimentación para la carga, o a un equipo host para establecer comunicación.

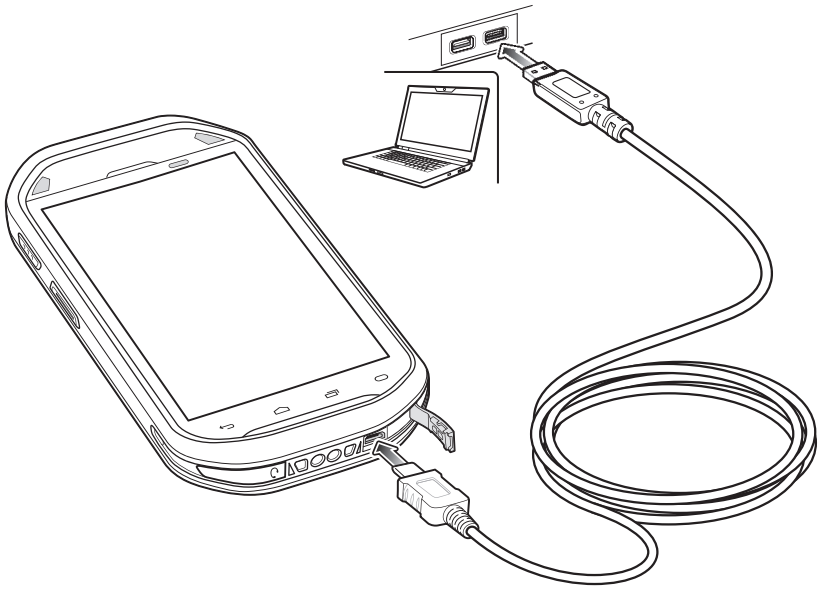
Figura 74: Carga con el cable micro USB



Comunicación

Cuando el MC40 se conecta a un equipo host mediante el cable micro USB, el MC40 aparece como disco extraíble en el equipo host. Consulte la Guía de integración del MC40 para obtener más información.

Figura 75: Comunicación con el cable micro USB



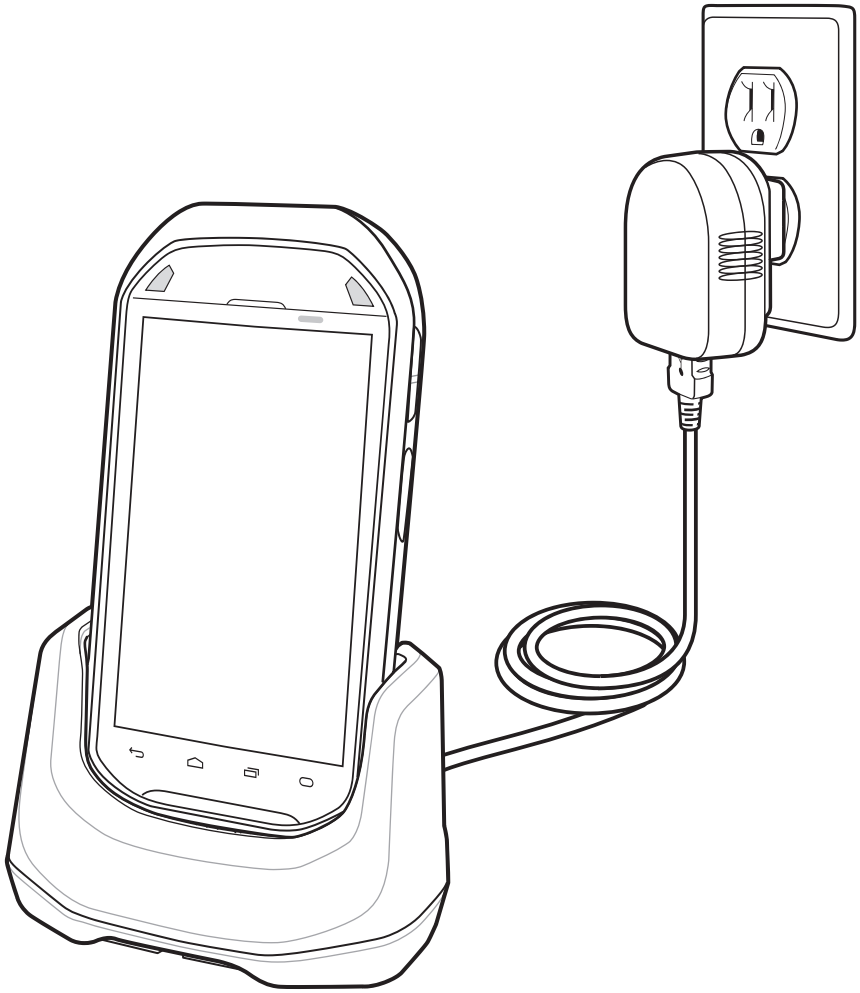
Base de carga single slot

La base de carga single slot proporciona alimentación de 5 V CC para hacer funcionar el MC40 y cargar de la batería.

Carga de la batería del MC40

Conecte la base de carga a la corriente. Inserte el MC40 en la ranura para iniciar la carga.

Figura 76: Carga de la batería del MC40



El diodo emisor de luz (LED) derecho del MC40 indica el estado de carga de la batería del MC40. Consulte *Tabla 5: Estado del LED de carga de la batería en la página 22* para obtener más información sobre el estado de carga. La batería de 2680 mAh se carga aproximadamente en cuatro horas.

Cargue las baterías en temperaturas ambiente que oscilen entre 0 °C y 40 °C (+32 °F y +104 °F) o hasta 45 °C (113 °F), según se indique en la batería. Para ver la temperatura de la batería, toque o > **About device** (Acerca del dispositivo) > **Battery Information** (Información sobre la batería).

Tenga en cuenta que el MC40 controla la carga de forma inteligente. Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC40 o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantenerla a una temperatura aceptable. El MC40 o el accesorio indican mediante el LED derecho el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala. Consulte *Tabla 5: Estado del LED de carga de la batería en la página 22*.

Base solo de carga de cinco ranuras

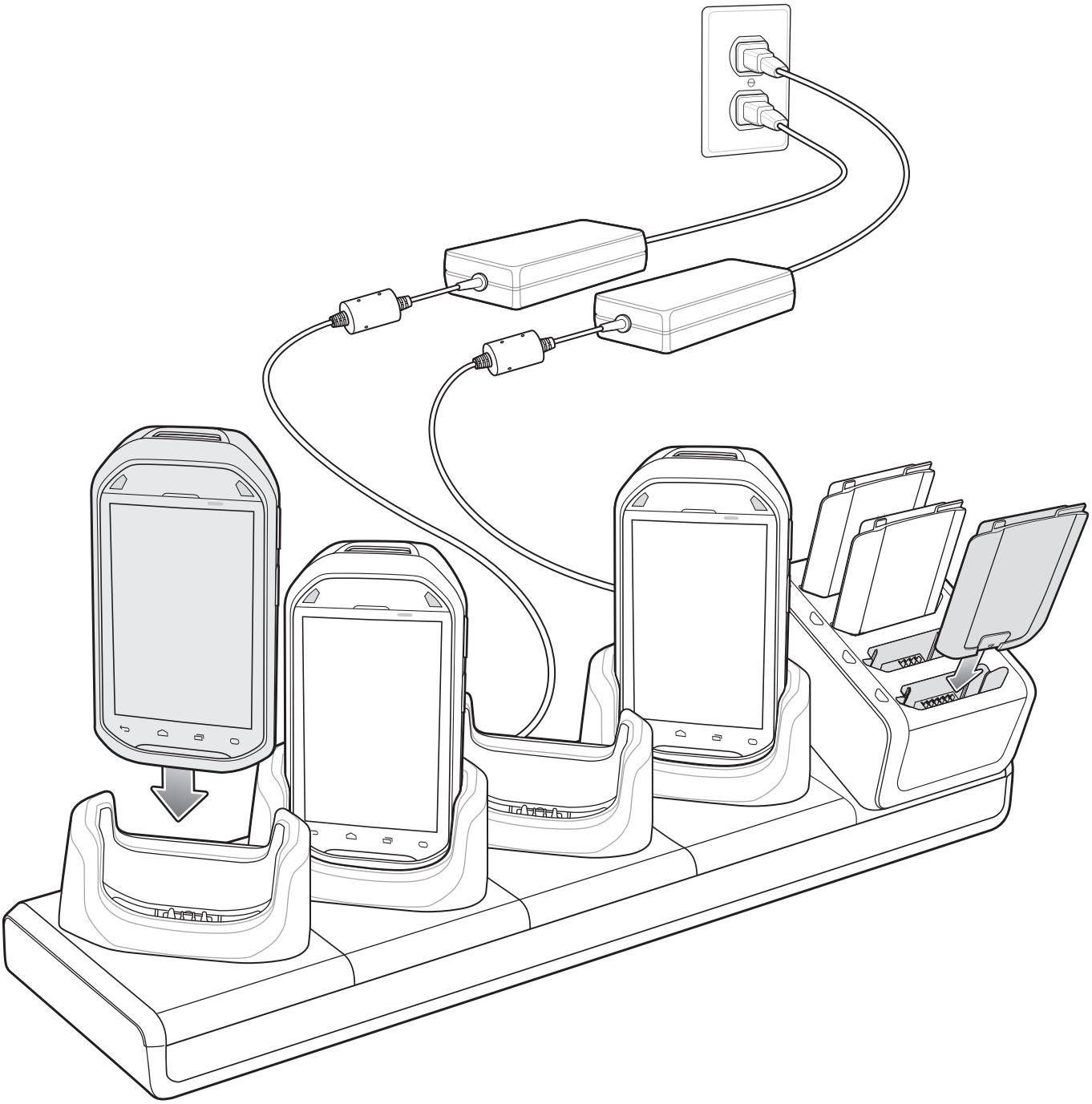
La base solo de carga de cinco ranuras:

- Suministra alimentación de 5 V CC para el funcionamiento del MC40.

- Al mismo tiempo carga hasta cinco MC40.
- Consta de una base de carga y de copas opcionales que se pueden configurar para diferentes requisitos de carga.
- Sirve de soporte para un cargador de batería de cuatro ranuras (requiere una fuente de alimentación independiente).

Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener instrucciones para la instalación y configuración. Para cargar el MC40, inserte el MC40 en una ranura libre.

Figura 77: Carga de los MC40 y baterías de repuesto



El LED derecho del MC40 muestra el estado de la carga de la batería. Consulte *Tabla 5: Estado del LED de carga de la batería en la página 22* para obtener más información sobre el estado de carga. La batería de 2680 mAh se carga aproximadamente en cuatro horas.

Cargue las baterías en temperaturas ambiente que oscilen entre 0 °C y 40 °C (+32 °F y +104 °F) o hasta 45 °C (113 °F), según se indique en la batería. Para ver la temperatura de la batería, toque o > **About device** (Acerca del dispositivo) > **Battery Information** (Información sobre la batería).

Tenga en cuenta que el MC40 controla la carga de forma inteligente. Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC40 o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantenerla a una temperatura aceptable. El MC40 o el accesorio indican mediante el LED derecho el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala. Consulte *Tabla 5: Estado del LED de carga de la batería en la página 22*.

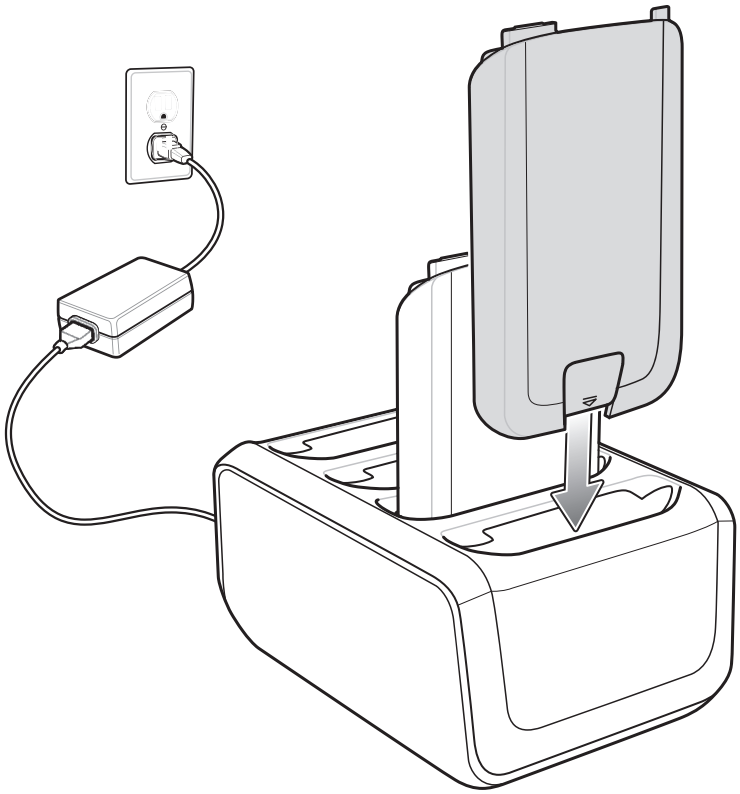
Cargador de batería de cuatro ranuras

El cargador de batería de cuatro ranuras:

- Suministra alimentación de 12 V CC para cargar las baterías.
- Carga hasta cuatro baterías del MC40 simultáneamente.

Para cargar una batería de repuesto:

Figura 78: Cargador de batería de cuatro ranuras



El cargador de batería de cuatro ranuras posee cuatro LED de carga de color ámbar, uno para cada receptáculo de carga para baterías. La batería de 2680 mAh se carga aproximadamente en cuatro horas.

Cargue las baterías en temperaturas ambiente que oscilen entre 0 °C y 40 °C (+32 °F y +104 °F) o hasta 45 °C (113 °F), según se indique en la batería. Para ver la temperatura de la batería, toque o > **About device** (Acerca del dispositivo) > **Battery Information** (Información sobre la batería). El MC40 controla de forma inteligente la operación de carga. Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el cargador activa y desactiva la carga de la batería para que esta se mantenga a temperaturas aceptables. El cargador indica mediante el LED si se detiene la carga debido a una temperatura anómala.

Tabla 14: Estado del LED de carga de la batería de repuesto

Estado	Indicaciones
Apagado	No hay ninguna batería en la ranura. La batería no se está cargando. La batería no se ha insertado correctamente en el cargador. El cargador no está encendido.
Parpadeo lento en ámbar	La batería se está cargando.
Verde fijo	La carga ha finalizado.
Parpadeo rápido en ámbar	Error de carga, posiblemente porque: • La temperatura es demasiado baja o demasiado alta. • Se ha prolongado la carga durante demasiado tiempo sin haber finalizado.

Capítulo 8

Mantenimiento y solución de problemas

Este capítulo incluye instrucciones sobre cómo limpiar y guardar el dispositivo y ofrece soluciones a problemas que puedan surgir durante el funcionamiento.

Mantenimiento del MC40

Para evitar problemas de servicio, siga estos consejos al utilizar el MC40:

- No raye la pantalla del MC40. Al trabajar con el MC40, utilice solo un dedo. No utilice nunca un lápiz o un bolígrafo real, ni cualquier otro objeto afilado sobre la superficie del MC40.
- La pantalla táctil del MC40 es de cristal. Tenga cuidado de no dejar caer el MC40 ni someterlo a fuertes impactos.
- Proteja el MC40 de temperaturas extremas. No lo deje en el salpicadero del coche si el día es caluroso y manténgalo alejado de cualquier fuente de calor.
- No guarde ni utilice el MC40 en lugares con mucho polvo o humedad.
- Utilice un paño suave para lentes para limpiar el MC40. Si la superficie de la pantalla del MC40 se ensucia, límpiela con un paño suave humedecido con una solución limpiacristales diluida.
- Sustituya periódicamente la batería recargable para garantizar la máxima duración de la misma y el máximo rendimiento del producto. La duración de la batería depende de los patrones de uso individuales.

Directrices de seguridad para baterías

- El área circundante a la zona de carga de estas unidades deberá estar libre de residuos, sustancias químicas o materiales inflamables. Ponga especial cuidado cuando el dispositivo se cargue en un entorno no comercial.
- Siga las instrucciones de uso, almacenamiento y carga de la batería que se incluyen en esta guía.
- Si utiliza la batería de forma incorrecta, podría producirse un incendio, una explosión o cualquier otro percance.
- Para cargar la batería del dispositivo móvil, la temperatura de la batería y del cargador debe estar entre 0 ºC y 40 ºC (32 ºF y 104 ºF)
- No utilice baterías ni cargadores no compatibles. El uso de baterías o cargadores no compatibles podría provocar incendios, explosiones, fugas u otras situaciones de peligro. Si le surge alguna duda acerca de la compatibilidad de alguna batería o cargador, póngase en contacto con el centro de asistencia de Zebra.
- Para los dispositivos que utilizan un puerto USB como fuente de carga, el dispositivo solo deberá conectarse a productos que presenten el logotipo USB-IF o que hayan superado el programa de compatibilidad con USB-IF.
- No desmonte, abra, aplaste, doble, deforme, perfore ni rompa la batería.
- No cortocircuite la batería ni deje que un objeto metálico o conductor entre en contacto con los terminales de la batería.
- No la modifique ni la reconstruya. No intente insertar objetos extraños en ella, ni la sumerja o exponga al agua ni a otros líquidos. Tampoco debe exponerla al fuego, a explosiones ni a otros peligros.
- No deje ni almacene el equipo en zonas que puedan llegar a alcanzar altas temperaturas, como un vehículo aparcado o cerca de un radiador o cualquier otra fuente de calor. No introduzca la batería en un microondas ni en una secadora.

- Los adultos tendrán que supervisar en todo momento el uso de las baterías por parte de los niños.
- Siga las normativas locales para desechar correctamente las baterías recargables.
- No arroje las baterías al fuego.
- Si se produce una fuga en la batería, evite el contacto del líquido con la piel o los ojos. Si se produce el contacto, lave el área afectada con abundante agua y solicite atención médica.
- Si sospecha que su equipo o batería puedan estar dañados, póngase en contacto con el centro de asistencia de Zebra para acordar una inspección del estado del dispositivo en cuestión.

Instrucciones de limpieza

Precaución:

Utilice siempre protección ocular.

Lea la etiqueta de advertencia sobre aire comprimido y productos con alcohol antes de utilizar el dispositivo.

Si tiene que utilizar otra solución por motivos médicos, póngase en contacto con el centro de asistencia al cliente internacional para obtener más información.

Precaución: Evite poner en contacto este producto con aceite caliente o cualquier otro líquido inflamable. En caso de exposición, desconecte el dispositivo y limpie el producto inmediatamente de acuerdo con estas directrices.

Ingredientes activos de limpiadores aprobados

El 100 % de los ingredientes activos de cualquier limpiador debe contener una de las siguientes sustancias o una combinación de ellas: alcohol isopropilo, lejía/hipoclorito de sodio, peróxido de hidrógeno o jabón suave.

Ingredientes perjudiciales

Se sabe que los siguientes productos químicos pueden dañar los plásticos del dispositivo y no deben entrar en contacto con éste: soluciones con amoníaco, compuestos de aminas y amoníaco, acetona, cetona, éter, hidrocarburos aromáticos y clorados, soluciones alcalinas alcohólicas o acuosas, etanolamina, tolueno, tricloroetileno, benceno, ácido carbólico y TB-lysoform.

Instrucciones de limpieza

No aplique líquido directamente sobre el dispositivo. Utilice un paño humedecido o gamuzas húmedas. No envuelva el dispositivo con el paño o gamuza; limpie con suavidad la unidad. Tenga cuidado de que no se quede líquido alrededor de la ventana de la pantalla ni en ningún otro lugar. Deje secar al aire la unidad antes de utilizarla.

Notas sobre limpieza

Muchos guantes de vinilo contienen aditivos ftalatos, que no son recomendables para uso médico y pueden dañar la carcasa del dispositivo. El dispositivo no debe manipularse llevando guantes de vinilo con ftalatos, ni tampoco si no se han lavado las manos tras quitarse los guantes para eliminar cualquier residuo contaminante. Si se utiliza algún producto que contiene cualquiera de los ingredientes peligrosos de la lista anterior antes de manipular el dispositivo, como desinfectantes para las manos que contengan etanolamina, debe secarse las manos completamente antes de manipular el dispositivo para no dañar los plásticos.

Materiales de limpieza necesarios

- Trapos de limpieza con alcohol
- Paño para lente
- Bastoncillos de algodón

- Alcohol isopropílico
- Envase de aire comprimido con cánula.

Frecuencia de limpieza

La frecuencia de limpieza depende del cliente en función de los distintos entornos en los que se utilizan los dispositivos móviles. Estos pueden limpiarse con la frecuencia que se desee, pero, cuando se utilicen en entornos sucios, se recomienda limpiar periódicamente la ventana de la cámara para garantizar su funcionamiento óptimo.

Limpieza del MC40

Carcasa

Con trapos con alcohol, limpie la carcasa incluidas las teclas y el espacio entre ellas.

Pantalla

La pantalla se puede limpiar con paños impregnados de alcohol, pero se debe tener cuidado para que no caiga líquido en los bordes de la pantalla. Seque inmediatamente la pantalla con un paño suave no abrasivo para impedir que se raye.

Ventana de salida y cámara

Limpie el cristal de la cámara con regularidad con una toallita para lentes u otro material apto para la limpieza de material óptico, como las gafas.

Limpieza del conector

Para limpiar los conectores:

Procedimiento:

1. Retire la batería principal del equipo móvil.
2. Humedezca en alcohol isopropilo el algodón del bastoncillo.
3. Frote el conector con la parte de algodón del aplicador, moviéndola hacia adelante y hacia atrás. No deje ningún resto de algodón en el conector.
4. Repita este procedimiento al menos tres veces.
5. Use el bastoncillo humedecido con alcohol para quitar cualquier resto de grasa o suciedad cerca del área del conector.
6. Use un aplicador con punta de algodón seco y repita los pasos del 4 al 6.

   Precaución: No dirija la boquilla hacia usted ni hacia otras personas: asegúrese de que la boquilla o la cánula están lejos de su rostro.
7. Aplique aire comprimido en el área del conector apuntando la boquilla o la cánula a una distancia aproximada de 1,2 cm (½ pulg.) de la superficie.
8. Inspeccione el área para comprobar si queda algún resto de grasa o suciedad; repita el procedimiento si es necesario.

Limpieza de los conectores de la base de carga

Para limpiar los conectores de una base de carga:

Procedimiento:

1. Retire el cable de alimentación de CC de la base.
2. Humedezca en alcohol isopropilo el algodón del bastoncillo.
3. Limpie las patillas del conector con el algodón del bastoncillo. Mueva el aplicador despacio hacia adelante y atrás de un lado del conector al otro. No deje ningún resto de algodón en el conector.
4. El bastoncillo de algodón debe pasarse también por todos los lados del conector.

   Precaución: No dirija la boquilla hacia usted ni hacia otras personas, procure mantener la boquilla o la cánula lejos de su rostro.
5. Aplique aire comprimido en el área del conector apuntando la boquilla o la cánula a una distancia aproximada de 1,2 cm (0,5 pulg.) de la superficie.
6. Quite cualquier pelusa que haya podido dejar el algodón del bastoncillo.
7. Si aparece grasa y restos de suciedad en otras áreas de la base de carga, utilice alcohol sobre un paño sin pelusa para eliminarlos.
8. Deje que transcurran al menos entre 10 y 30 minutos (en función de la temperatura ambiente y la humedad) para que se seque el alcohol al aire antes de conectar la base a la fuente de alimentación.

   Si la temperatura es baja y la humedad es alta, se requiere un mayor tiempo de secado. Una temperatura cálida y una baja humedad requieren menos tiempo de secado.

Solución de problemas del MC40

Tabla 15: Solución de problemas del MC40

Problema	Causa	Solución
Cuando el usuario pulsa el botón de encendido, el MC40 no se enciende.	La batería está completamente descargada.	Recargue o sustituya la batería.
	La batería no está instalada correctamente.	Instale la batería correctamente. Consulte *Instalación de la batería en la página 21*.
	No se mantiene pulsado el botón de encendido el tiempo suficiente.	Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que el LED derecho parpadee una vez.
	El MC40 no responde.	Realice un reinicio en caliente. Consulte *Reinicio del dispositivo en la página 48*.
Cuando el usuario pulsa el botón de encendido, el MC40 no se enciende, pero el LED de descodi-	El nivel de carga de la batería es muy bajo.	Recargue o sustituya la batería.

Tabla (continuación)...

Problema	Causa	Solución
ficación parpadea en ámbar.		
La batería no se ha cargado.	La batería ha fallado.	Sustituya la batería. Si el MC40 sigue sin funcionar, realice un reinicio de hardware. Consulte *Reinicio del dispositivo en la página 48*.
	El MC40 ha sido retirado de la fuente de alimentación mientras la batería se estaba cargando.	Coloque el MC40 en la base. La batería de 2680 mAh se carga por completo en menos de cuatro horas.
	Temperatura extrema de la batería.	La batería no se carga si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 40 °C (104 °F).
Durante la comunicación de datos, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta.	El MC40 se desconecta del equipo host durante la comunicación.	Vuelva a conectar el cable de comunicación y transmita de nuevo.
	Configuración incorrecta del cable.	Consulte al administrador del sistema.
No hay sonido.	El ajuste del volumen es bajo o se ha desactivado.	Ajuste el volumen.
El MC40 se apaga.	El MC40 está inactivo.	El dispositivo se apaga después de un período de inactividad. Ajuste este período en 15 segundos, 30 segundos, 1, 2, 10 o 30 minutos.
	Se ha agotado la batería.	Recargue o sustituya la batería.
Aparece un mensaje para indicar que no hay memoria de almacenamiento suficiente.	Demasiadas aplicaciones instaladas en el MC40.	Elimine aplicaciones instaladas por el usuario en el MC40 para recuperar memoria. Seleccione o > **Apps** (Aplicaciones) > **Downloaded** (Descargadas). Seleccione los programas que no utilice y toque **Desinstalar**.
El MC40 no descodifica al leer el código de barras.	El programa DataWedge no está activado.	Asegúrese de que el programa DataWedge esté activado y configurado correctamente. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información.
	Código de barras ilegible.	Asegúrese de que el símbolo no esté deformado.
	La distancia entre el MC40 y el código de barras es incorrecta.	Coloque el MC40 dentro de la distancia de lectura adecuada.
	El MC40 no está programado para el tipo de código de barras.	Programe el MC40 para aceptar el tipo de código de barras que se esté leyendo. Consulte la *Guía de integración del MC40* para obtener más información sobre la configuración de DataWedge.

Tabla (continuación)...

Problema	Causa	Solución
	El MC40 no está programado para generar un pitido.	Si el MC40 no emite un pitido al realizar una lectura correcta, ajuste la aplicación para que genere un pitido en ese caso.
El MC40 no puede encontrar ningún dispositivo Bluetooth próximo.	Demasiado lejos de otros dispositivos Bluetooth.	Acérquese a los otros dispositivos Bluetooth, a una distancia inferior a 10 metros (30 pies).
	Los dispositivos Bluetooth cercanos no están encendidos.	Encienda los dispositivos Bluetooth que desea buscar.
	Los dispositivos Bluetooth no se encuentran en modo de detección.	Ajuste los dispositivos Bluetooth en el modo de detección. Si es necesario, consulte la documentación del usuario del dispositivo para obtener ayuda.
El MC40 no lee tarjetas de banda magnética.	La banda magnética de la tarjeta no está orientada correctamente.	Asegúrese de que la tarjeta de banda magnética está orientada correctamente. La banda magnética de la tarjeta debe estar orientada hacia la pantalla.
No se puede conectar a WLAN.	El punto de acceso (AP) no transmite el código de país.	Desactive la función 802.11d. Toque o > **Wi-Fi** > > **Advanced** (Avanzado). Desactive la casilla **Enable 802.11d** (Habilitar 802.11d).
Los auriculares con cables no funcionan para colgar o no pueden iniciar una llamada de PTT incluso a través los auriculares con cable.	Los auriculares con cables no están conectados correctamente.	Asegúrese de que los auriculares con cables están conectados correctamente.

Solución de problemas de la base de carga single slot

Tabla 16: Solución de problemas de la base de carga single slot

Problema	Causa	Solución
La batería del MC40 no se está cargando.	El MC40 se retiró de la base o esta se desconectó de la alimentación de CA demasiado pronto.	Asegúrese de que la base esté recibiendo alimentación. Asegúrese de que el MC40 esté correctamente asentado. Confirme que la batería se esté cargando. La batería de 2680 mAh se carga aproximadamente en cuatro horas.
	La batería está defectuosa.	Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	El MC40 no está totalmente asentado en la base.	Retire y vuelva a insertar el MC40 en la base asegurándose de que esté bien asentado.

Tabla (continuación)...

Problema	Causa	Solución
	Temperatura extrema de la batería.	La batería no se carga si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 40 °C (104 °F).

Solución de problemas de la base solo de carga de cinco ranuras CRDUNIV-40–5000R

Tabla 17: Solución de problemas de la base solo de carga de cinco ranuras

Problema	Causa	Solución
La batería no se está cargando.	El MC40 se ha retirado de la base antes de tiempo.	Vuelva a colocar el MC40 en la base. La batería de 2680 mAh se carga aproximadamente en cuatro horas. Toque o > **About device** (Acerca del dispositivo) > **Status** (Estado) para ver el estado de la batería.
	La batería está defectuosa.	Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	El MC40 no se ha insertado correctamente en la base.	Quite el MC40 y vuelva a insertarlo correctamente. Compruebe que carga. Toque o > **About device** (Acerca del dispositivo) > **Status** (Estado) para ver el estado de la batería.
	La temperatura ambiente es excesiva para la base de carga.	Desplace la base a una zona donde la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 °C y 35 °C (32 °F y 95 °F).
Las pilas de repuesto no se cargan en el cargador de batería de cuatro ranuras.	Falta la fuente de alimentación del cargador de batería de cuatro ranuras.	El cargador de batería de cuatro ranuras requiere una fuente de alimentación independiente. Obtenga la fuente de alimentación correcta y conéctela al cargador.

Solución de problemas del cargador de batería de cuatro ranuras SACMC40XX-4000R

Tabla 18: Solución de problemas del cargador de batería de cuatro ranuras

Problema	Causa	Solución
La batería no se está cargando.	La batería se retiró del cargador o este se desconectó de la alimentación de CA demasiado pronto.	Vuelva a insertar la batería en el cargador o vuelva a conectar la fuente de alimentación del cargador. La batería de 2680 mAh se carga aproximadamente en cuatro horas.

Tabla (continuación)...

Problema	Causa	Solución
	La batería está defectuosa.	Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	Los contactos de la batería no conectan con el cargador.	Compruebe que la batería esté asentada correctamente en su alojamiento con los contactos hacia abajo.

Capítulo 9

Especificaciones técnicas

Las siguientes secciones incluyen las características técnicas del dispositivo.

Especificaciones técnicas del MC40

La siguiente tabla resume el entorno de funcionamiento previsto del MC40 y las especificaciones técnicas de hardware.

Tabla 19: Especificaciones técnicas del MC40

Elemento	Descripción
Características físicas	
Dimensiones	Altura: 143,9 mm (5,66 pulg.) Ancho: 72,8 mm (2,87 pulg.) Sin lector de banda magnética: profundidad 20,1 mm (0,79 pulg.) Con lector de banda magnética: profundidad 31,8 mm (1,25 pulg.)
Peso	Sin lector de banda magnética: 257,7 g (9,09 oz) Con lector de banda magnética: 266,1 g (9,38 oz)
Pantalla	10,9 cm (4,3 pulg.) capacitiva; 480 x 800; 300 nit
Panel táctil	Capacitiva táctil doble
Retroiluminación	Retroiluminación LED
Batería	Batería inteligente recargable de iones de litio de 3,7 V y 2680 mAh.
Batería de reserva	Batería de NiMH (recargable) de 15 mAh y 3,6 V (no accesible para el usuario)
Conectividad	Conector OTG USB 2.0.
Notificación	LED, audio y vibración
Opciones de teclado	Teclado en pantalla.
Audio	Altavoces, micrófono y conector de auriculares (conector mono, conector de 2,5 mm con micrófono). Sonido estéreo a través de auriculares estéreo Bluetooth.
Preparado para la desinfección	Sí (versión sanitaria)
Colores	Plata, azul sanitario y blanco

Tabla (continuación)...

Elemento	Descripción
Comunicaciones	Todos los modelos: Push-to-Talk. Cliente de PTT Express precargado. Modelos compatibles con VoIP: optimizados para telefonía VoIP. Cliente de VoIP no incluido.
Características de rendimiento	
CPU	Texas Instruments OMAP 4430 a 800 MHz, doble núcleo (Jelly Bean). Texas Instruments OMAP 4430 a 1 GHz, doble núcleo (KitKat).
Sistema operativo	Basado en Android, ASOP 4.1.1 (Jelly Bean) o 4.4.4 (KitKat).
Memoria	1 GB de RAM; 8 GB de memoria flash.
Potencia de salida (USB)	Conector en base: 5 VCC a 500 mA máx.
Entorno del usuario	
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Humedad	De 5 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación)
Especificación de caídas	Varias caídas sobre madera contrachapado desde 1,2 m (4 pies) según las especificaciones MIL-STD 810G. Varias caídas de 0,9 m (3 pies) sobre baldosas.
Descarga electrostática (ESD)	+/-15 kV CC de descarga de aire; +/-8 kV CC de descarga directa; +/-2 kV CC de descarga indirecta
Sellado	IP54
Comunicaciones de datos de LAN inalámbrica	
Radio de red local inalámbrica (WLAN)	IEEE®® 802.11a/b/g/n/d/h/i/r con antena interna (Jelly Bean) IEEE®® 802.11a/b/g/n/d/h/i/r con antena interna (KitKat)
Velocidades de datos	5 GHz: 802.11a/n (hasta 72,2 Mbps); 2,4 GHz: 802.11b/g/n (hasta 72,2 Mbps)
Canales operativos	Canal 36 - 165 (5180 - 5825 MHz) Canal 1 - 13 (2412 - 2472 MHz) Los canales/frecuencias de funcionamiento reales dependen en la práctica de la normativa y de los organismos de certificación.
Seguridad y cifrado	WEP (40 o 104 bits); WPA/WPA2 Personal (TKIP y AES); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP y AES) — EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0- MSCHAPv2, PE APv1-EAP-GTC, EAP--FAST (MSCHAPv2 y EAP-GTC) y LEAP FIPS 140-2 nivel 1 (datos en movimiento)

Tabla (continuación)...

Elemento	Descripción
Multimedia	Wi-Fi Multimedia™ (WMM)
Certificaciones	WFA (802.11n, WMM, WMM-PS), Cisco CCXv4
Navegación rápida	Almacenamiento en caché PMKID, almacenamiento en caché de claves oportunista (OKC), Cisco CCKM, 802.11r (Jelly Bean) Almacenamiento en caché PMKID, almacenamiento en caché de claves oportunista (OKC), Cisco CCKM, 802.11r, transición rápida combinada de Zebra (KitKat)
Comunicaciones de voz y datos de PAN inalámbricas	
Bluetooth	Clase II, v 2.1 con EDR (Jelly Bean) v 4.0 con Low Energy (KitKat); antena integrada.
Captura de datos	
Imager	Captura códigos de barras 1D y 2D.
Cámara en la parte posterior	Para la lectura de códigos de barras y la captura de imágenes: cámara con autoenfoque de 8 MP con enfoque; captura de códigos de barras 1D y 2D, fotografías, vídeo, firmas y documentos.
Lector de banda magnética (MSR)	Lee los datos en tarjetas de banda magnética.
Imager manos libres RS507	Captura códigos de barras 1D y 2D.
Sensores	
Sensor de movimiento	Acelerómetro de 3 ejes que permite aplicaciones de detección de movimiento para la orientación dinámica de la pantalla y la gestión de energía.
Sensor de proximidad/luz ambiental	Ajusta automáticamente el brillo de la pantalla y apaga la pantalla durante las llamadas VoIP.
Especificaciones del imager (SE4500-DL)	
Campo de visión	Horizontal: 39,2° Vertical: 25,4°
Resolución óptica	WVGA 752 H x 480 V píxeles (escala de grises)
Rotación	360°
Ángulo vertical	+/- 60° desde normal
Tolerancia horizontal	+/- 60° desde normal
Luz ambiental	Interior: 450 bujías-pie (4845 lux) Exterior: 9000 bujías-pie (96 900 lux) Luz solar: 8000 bujías-pie Fluorescente: 450 bujías-pie
Distancia focal	Desde el centro de la ventana de salida: 18,5 cm (7,3 pulg.)
Elemento de enfoque (VLD)	655 nm +/- 10 nm
Elemento de iluminación (LED)	625 nm +/- 5 nm

Tabla (continuación)...

Elemento	Descripción
Especificaciones del imager (SE4710)	
Campo de visión	Horizontal: 42,0° Vertical: 28,0°
Resolución óptica	1280 H X 800 V píxeles
Rotación	360°
Ángulo vertical	+/- 60° desde normal
Tolerancia horizontal	+/- 60° desde normal
Luz ambiental	Luz solar: 10 000 pies bujías-pie
Distancia focal	Desde el centro de la ventana de salida: 19,4 cm (7,64 pulg.)
Elemento de enfoque (VLD)	610 nm
Elemento de iluminación (LED)	Híper rojo 660 nm
Simbologías compatibles	
1D	Chino 2 de 5, Codabar, Code 11, Code 128, Code 39, Code 93, discreto 2 de 5, EAN-8, EAN-13, GS1 DataBar, GS1 DataBar ampliado, GS1 DataBar limitado, entrelazado 2 de 5, coreano 2 de 5, MSI, TLC 39, matriz 2 de 5, trióptico, UPCA, UPCE, UPCE1, código web.
2D	Australian Postal, Aztec, Canadian Postal, compuesto AB, compuesto C, Data Matrix, Dutch Postal, Japan Postal, Maxicode, Micro PDF, Micro QR, PDF, QR Code, UK Postal, US Planet, US Postnet, US4State, US4State FICS.

Especificaciones técnicas de la base de carga single slot CRDMC40XX-1000R

Tabla 20: Especificaciones técnicas de la base de carga single slot

Elemento	Descripción
Dimensiones	Altura: 69,4 mm (2,73 pulg.) Ancho: 102,5 mm (4,04 pulg.) Fondo: 88,9 mm (3,50 pulg.)
Peso	274 g (9,67 oz)
Tensión de entrada	5 V CC
Consumo de energía (con MC40)	6 W
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	De +-40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

Tabla (continuación)...

Elemento	Descripción
Temperatura de carga	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad	De 0 % a 95 % sin condensación
Precipitaciones	Resiste caídas desde 76,2 cm (30 pulg.) en baldosa sobre hormigón a temperatura ambiente.
Descarga electrostática (ESD)	+/- 15 kV aire +/- 8 kV contacto

Especificaciones técnicas de base solo de carga de cinco ranuras CRDUNIV-40–5000R

Tabla 21: Especificaciones técnicas de base solo de carga universal de cinco ranuras

Elemento	Descripción
Dimensiones (solo la base)	Altura: 40,2 mm (1,6 pulg.) Ancho: 449,6 mm (17,7 pulg.) Profundidad: 120,3 mm (4,7 pulg.)
Dimensiones (base con 5 copas de carga)	Altura: 90,1 mm (3,5 pulg.) Ancho: 449,6 mm (17,7 pulg.) Profundidad: 120,3 mm (4,7 pulg.)
Dimensiones (base con cuatro copas de carga y una copa de cargador de baterías)	Altura: 77,0 mm (3,0 pulg.) Ancho: 449,6 mm (17,7 pulg.) Profundidad: 120,3 mm (4,7 pulg.)
Peso (solo la base)	0,93 kg (20,5 lbs)
Peso (base con 5 copas de carga)	1,31 kg (2,89 lbs)
Peso (base con cuatro copas de carga y una copa de cargador de batería)	1,30 kg (2,86 lbs)
Tensión de entrada	12 V CC
Consumo de energía (con MC40)	37,5 W
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)

Tabla (continuación)...

Elemento	Descripción
Humedad	De 0 % a 95 % sin condensación
Precipitaciones	Resiste caídas desde 76,2 cm (30 pulg.) en baldosa sobre hormigón a temperatura ambiente.
Descarga electrostática (ESD)	+/- 15 kV aire +/- 8 kV contacto

Especificaciones técnicas del cargador de batería de cuatro ranuras SACMC40XX-4000R

Tabla 22: Especificaciones técnicas del cargador de batería de cuatro ranuras

Elemento	Descripción
Dimensiones (con el módulo de expansión host USB)	Altura: 59,9 mm (2,36 pulg.) Ancho: 84 mm (3,31 pulg.) Profundidad: 116,3 mm (4,58 pulg.)
Peso	257 g (9,07 oz)
Tensión de entrada	12 V CC
Consumo de energía (con MC40)	25 W
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Humedad	De 0 % a 95 % sin condensación
Precipitaciones	Resiste caídas desde 76,2 cm (30 pulg.) en baldosa sobre hormigón a temperatura ambiente.
Descarga electrostática (ESD)	+/- 15 kV aire +/- 8 kV contacto